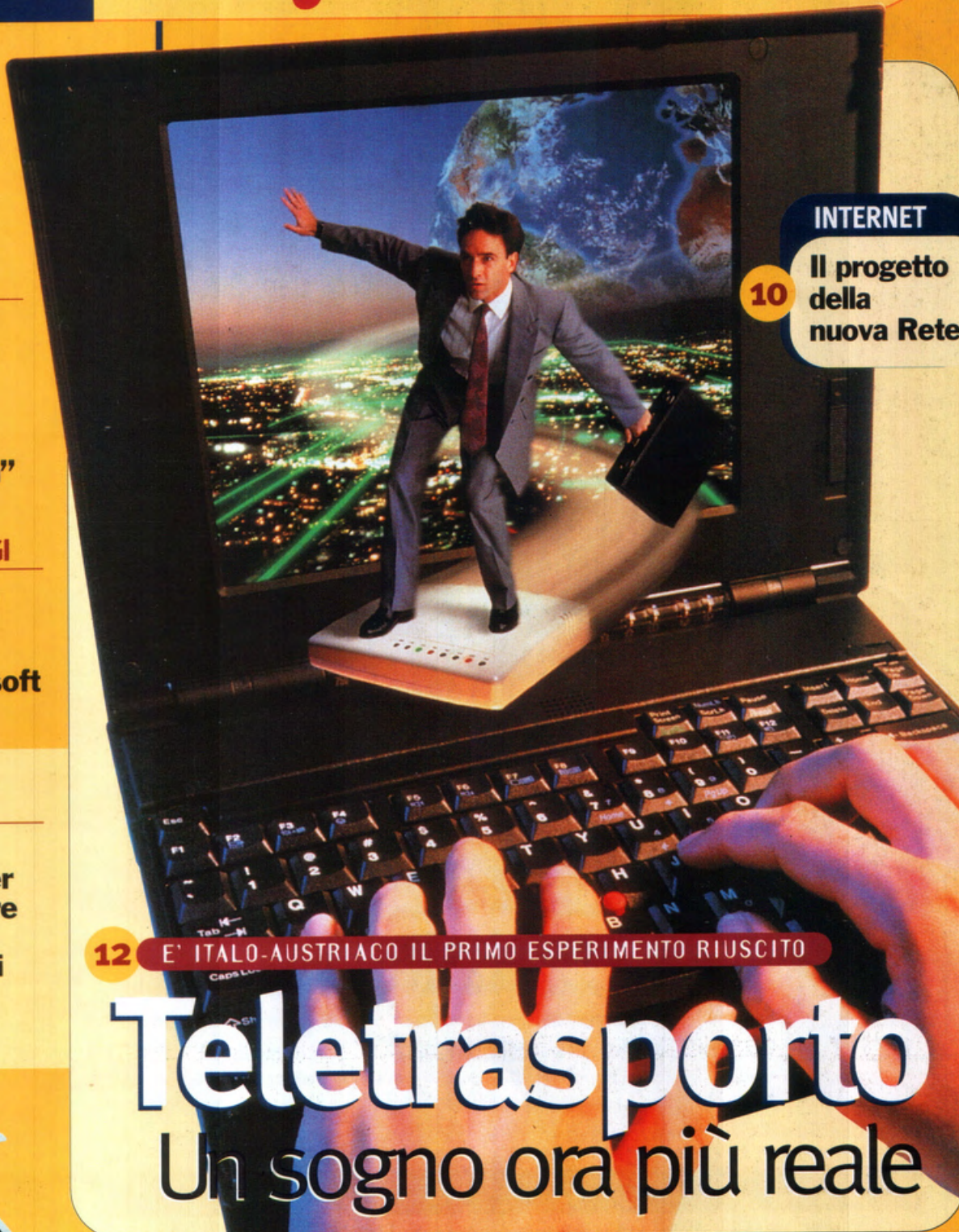
la Repubblica

SETTIMANALE DI CULTURA ELETTRONICA

Computer VALLEY

Supplemento del quotidiano "la Repubblica" - Anno 2° n. 15 del 22 Gennaio 1998 - Sped. abb. post. art. 2 comma 20/b Legge 662/96

Teletrasporto

Un sogno ora più reale

M DI REPUBBLICA
Un universo virtuale dedicato a questi affascinanti animali. Potrete esplorare gli habitat e imparare le tecniche di caccia dei grandi predatori. Potrete osservare quali sono i rituali di accoppiamento e come vengono allevati i cuccioli. Potrete scoprire quali sono i pericoli che minacciano le specie in via di estinzione. Potrete divertirvi con incredibili esperimenti virtuali: guardare il mondo con gli occhi di un felino, scoprire ai raggi x l'anatomia di un gatto e perfino far gareggiare un ghepardo con un cavallo.
Ma soprattutto potrete vedere il mondo animale come non lo avete mai visto prima, grazie ai bellissimi filmati, alle sorprese del 3D, all'alto livello spettacolare e scientifico di questo Cd Rom (per WIN).
I Felini: dopo Opera Fatal, un nuovo titolo della collana "I grandi Cd Rom di Repubblica", il periodico che ogni due mesi vi propone dei Cd Rom straordinari a un prezzo eccezionale.
HEARING SOUND
SOLE 29.900 LIRE

LA LETTERA DELLA SETTIMANA

Gentile direttore,
il rapporto scuola-informatica merita alcune riflessioni. Il Wall Street Journal in un articolo del 17 novembre si lamentava del fatto che, a fronte di una crescita notevole degli investimenti per l'informatizzazione delle scuole americane, solo un insegnante su cinque usi il computer nella didattica. Poiché tutto il mondo è paese e gli insegnanti americani godono della stessa scarsa considerazione in cui sono tenuti i loro colleghi italiani, la colpa di questa increscìosa situazione per l'autorevole quotidiano finanziario sarebbe da individuarsi principalmente nella "impreparazione degli insegnanti". D'altra parte l'intervista riportata da Computer Valley a Faggin, l'inventore del microprocessore, lascia supporre che le cose non stiano proprio in questo modo: quel che appariva evidente dalle parole di Faggin è che in realtà nessuno sappia realmente cosa farci con i computer nella scuola e che i guru dell'informatica si aspettano dai docenti che si diano da fare per trovare qualcosa che permetta loro di vendere i loro prodotti alle istituzioni scolastiche. Mi riferisco ovviamente al ruolo didattico dell'informatica in ambiti in cui non è già utilizzata in modo professionale (come nell'insegnamento di talune materie tecniche). D'altra parte il discorso sulle potenzialità ancora inespresse dalle nuove tecnologie risulta quanto meno ingenuo. Non esiste nessun mezzo tecnico che sia di per sé neutro. Le sue potenzialità sono in realtà già sviluppate dall'uso che se ne fa... Insomma, l'informatica, introdotta a forza nella istituzione scolastica, appare come il segno evidente dell'indifferenza della nostra società verso le tematiche dell'educazione. In questo senso l'informatizzazione della scuola rappresenta la sostituzione di quello che era un centro di acquisizione di saperi e di strumenti di conoscenza e interpretazione della realtà, con un non-luogo in cui tutto è possibile perché nulla è reale. Sindrome da onnipotenza e sguardo narcisistico sono correlati: l'unico mondo su cui si può agire liberamente è quello che ci si autocostruisce, duplicando la propria immagine. L'informatica rappresenta la traduzione della propria realtà in un formato che la renda integralmente controllabile attraverso la eliminazione dell' "altro da sé" o la sua assunzione come variabile interna al sistema che ci si è costruiti. In questo senso è estremamente significativo il caso dei forum e delle conferenze telematiche, dove, al di là delle apparenze, non avviene nessuna reale comunicazione tra i partecipanti, il cui scopo vero non è comunicare ma affermare la propria presenza, la propria realtà coerente solo con se stessa. Non mi pare che tutto ciò dovrebbe entrarci molto con la scuola.
Grazie.

Walter Scotti

Scrivere a più mani

Dear Redazione,
vi scrivo per aggiungere una notizia all'articolo "Scrivere on line" comparso sul numero 10 della rivista. Il primo libro scritto in rete da più autori in libertà (dentro alcune regole di armonizzazione) è stato pubblicato dall'editore francese Circa (Centre International de Creation et d'Animation) di Villeneuve-Lez-Avignon, nel 1985 ed è intitolato "Marco Polo, ou Le Nouveau Livre des Merveilles". L'iniziativa si proponeva di verificare i risultati creativi ottenibili sfruttando le tecnologie d'intercollegamento disponibili allora: telescriventi, telefax e la rete Transpac. Alla sua stesura parteciparono otto autori residenti in vari paesi dal Canada alla Costa d'Avorio, dalla Francia all'Italia con interventi occasionali e regia di Italo Calvino e Umberto Eco, ma a quanto mi è sembrato quando lessi il libro, così come per l'esperimento di Updike da voi citato, il risultato letterario non fu esaltante neppure in questo caso.
Renzo Butazzi, Sesto S.G.

Computer Valley
Settimanale
di cultura elettronica

Supplemento de
la Repubblica

Direttore Responsabile
Ezio Mauro

Coordinamento editoriale
Ernesto Assante
in redazione
Claudio Gerino
(capo servizio)
Andrea Di Nicola

Prodotto
in collaborazione con
McGraw-Hill
A Division of the
McGraw-Hill Companies
McGraw-Hill
Libri Italia S.r.l.
Piazza Emilia, 5
20129 Milano
Tel.: 02/70160.1

Comitato Editoriale:
Giuseppe Andò
Ernesto Assante
Massimo Manieri
Gianni Mascolo
Italo Raimondi

Progetto Grafico:
Gianni Mascolo

GRUPPO EDITORIALE
L'ESPRESSO Spa
Divisione la Repubblica
Roma, P.zza Indipendenza 11/b
tel.06/4982.1

Stampa:
ROTOEFFE s.r.l.
Via Variante di Cancelliera, 2
00040 Ariccia (Roma)

Supplemento gratuito
al numero odierno de
"la Repubblica".
Periodico settimanale
Registrazione
Tribunale di Roma
n. 528/97 del 30/09/97

Concessionaria
per la pubblicità:
A. Manzoni & C. S.p.A.
Via Nervesa, 21
20139 Milano
tel.: 02/57494333

Le connessioni a Computer Valley

Computer Valley redazione periodici McGraw-Hill
c/o Art via Porrettana 111, 40135 Bologna
tel. 051/6153004 fax. 051/6153567
www.computervalley.com
e-mail: posta@computervalley.com
Per i numeri arretrati tel. 06/49822879

Abbonamento:

Al prezzo speciale di lire 73.000 riceverete Computer Valley con Repubblica tutto l'anno.
Per informazioni telefonare al 06/49823740

Case **telematiche** per lo Iacp

Cablaggio popolare sotto le due torri. A Bologna le case dello Istituto Autonomo verranno presto fornite di servizi telematici. L'ultima parola spetterà ai cittadini che dovranno scegliere entro pochi mesi, se usufruire o meno delle nuove tecnologie. Ciascun condominio dovrà votare con una maggioranza dei 2/3 delle famiglie, ed avrà la garanzia che i lavori di installazione non creeranno particolari disagi alle abitazioni. Secondo le previsioni del Comune, entro il 1998 saranno pronti 2500 alloggi e altri 2000 in una seconda tranche. L'accordo fra l'Istituto autonomo delle case popolari e la Telecom Italia prevede la creazione immediata di canali di accesso alle Pay tv e view, ai canali audio hi-fi con qualità digitale e al Near video on demand. Successivamente sarà possibile per tutti accedere ad altri servizi telematici, fra cui telelavoro, telemedicina, home-banking e Internet ad alta velocità.

Hinterland milanese informatizzato

Da qualche mese SCOPRO, la rete civica della provincia di Milano è in progressivo collegamento con tutti i 188 comuni dell'hinterland, le scuole, e i principali enti pubblici e privati presenti sul territorio. Il sistema informatizzato è entrato nella fase di massima operatività per potenziare il rapporto fra cittadini e istituzioni. È già possibile interrogare la giunta, gli assessori e gli uffici amministrativi in merito a delibere, manifestazioni, iniziative. Il progetto d'informatizzazione è articolato in due obiettivi principali. Innanzitutto la modernizzazione della Provincia attraverso il cablaggio delle sue sedi, il collegamento in rete di tutte le strutture e l'utilizzo della telematica per il contatto verso l'esterno, con altri enti e soprattutto con i cittadini. Le oltre 400 pagine on line del sito sono consultabili all'indirizzo **www.provincia.milano.it**.

Creatività multimediale

Fino al 7 febbraio presso la galleria Photology di Milano (**www.photology.com**) è allestita la mostra dedicata alle forme più avanzate di creatività multimediale. Cyberealism: photography beyond photography ospita le opere di artisti internazionali quali David Lachapelle, Aziz+Cucher, Simone Costin e Mariko Mori, in una versione del tutto inedita. Le immagini immortalate dall'occhio della camera, sono state rivisitate con tecnologia digitale utilizzando il computer e i moderni sistemi di grafica. Nei locali della galleria sono installate apposite stazioni di lavoro offerte dalla Apple, (**www.apple.it**) sponsor tecnico della mostra, che permettono agli artisti di dimostrare praticamente l'elaborazione fatta delle fotografie e ai visitatori di sperimentare la propria creatività. L'esposizione si svolge in contemporanea a Londra, presso la sede locale della galleria Photology.

Nuove **professioni**

Corsi gratuiti per la formazione multimediale promossi dal Fondo sociale europeo in Lombardia e condotti da Roberto Villa, già collaboratore del MIT e autore di studi e progetti di comunicazione high-tech e di realtà virtuale. I corsi di quest'anno, supportati da un budget di finanziamento pari a 3 miliardi, sono rivolti ad un percorso di formazione per giovani e disoccupati disposti a sperimentare nuove prospettive professionali, rispondendo alle più recenti richieste del mercato. Un'occasione per conoscere e sperimentarsi nel mestiere di regista multimediale, art director, archiviatore multimediale di beni culturali, esperto in telelavoro e Internet. Una sessione specifica sarà dedicata al settore della fotografa digitale. Informazioni al 02.48011174

Progetti interdisciplinari per CD-Rom

Il panorama culturale ed editoriale propone alcune novità interessanti. "Da Marconi a Internet" cento anni di conquiste, scoperte e invenzioni raccolti in un CD-Rom che racconta la storia del progresso di questo secolo. Un percorso documentato da 130 schede, 150 immagini, 30 animazioni e foto ipertestuali realizzate da Opera Multimedia con la collaborazione del Museo della Scienza e della tecnica di Milano. Uno dei più importanti e complessi esponenti della letteratura italiana del '900 entra invece a fare parte dell'archivio elettronico del Cnr. (**www.cnr.it**) La vita e le opere di Carlo Emilio Gadda e parte della bibliografia scritta da Gian Carlo Roscioni, sono materia di approfondimento e di indagine nell'ambito di un progetto interdisciplinare promosso dal Consiglio nazionale delle ricerche.

Benvenuti a **fruttilandia**

È nato, con il patrocinio del Ministero delle Politiche Agricole e in collaborazione con l'Istituto nazionale della nutrizione, il programma "Ortofrutta in Internet" un progetto per promuovere una sempre maggior conoscenza delle produzioni ortofrutticole italiane. All'indirizzo **www.conerpo.com** troverete una vera e propria vetrina interattiva con oltre 1000 pagine di informazioni dedicate ai cyberconsumatori. In particolare il programma si compone di oltre 100 schede monografiche sulle principali varietà di frutta e verdura italiana, con cenni storici, curiosità agronomiche, tabelle nutrizionali, modalità di conservazione e consumo, calendario di maturazione e inoltre una serie di schede per gli studenti, un manuale didattico per gli insegnanti, una fiaba e tanti giochi dedicati ai più piccoli.

Olimpiadi invernali per cybersportivi

L'IBM mette in rete le Olimpiadi invernali di sci, che si svolgeranno fra il 7 ed il 22 febbraio a Nagano, in Giappone. Per festeggiare i 40 anni di collaborazione fra l'azienda informatica ed il Comitato olimpico, quest'anno la home page dei giochi offre una ampia scelta di informazioni live e di servizi per tutti gli sportivi on line. Visitando il sito **www.nagano.olympic.org** è possibile ricevere una quantità di notizie che va dagli orari delle gare, alla composizione delle squadre, dai risultati alle condizioni meteorologiche. Milioni di biglietti sono stati venduti in tutto il mondo attraverso il sistema Net.Commerce appositamente installato. Durante i giochi olimpici il web sarà aggiornato in tempo reale e una speciale sezione dedicata ai bambini permetterà la pubblicazione di disegni in tema. Un occhio di riguardo per la marea di giornalisti in arrivo, che potranno accedere a tutte le informazioni "minuto per minuto", attraverso il sistema Commentator Information System di cui disporranno le sale stampa.

Pregare in rete

Per stare al passo con i tempi le religioni si adeguano alla telematica e alle nuove tecnologie della comunicazione. Riti e tradizioni si avvicinano al mondo virtuale, sfidando antiche concezioni e abitudini. L'ultima novità riguarda le numerose comunità ebraiche presenti in tutto il mondo, che da oggi possono utilizzare un insolito servizio di intermediazione spirituale. Per chi non può compiere il consueto pellegrinaggio a Gerusalemme, il sito **www.virtual.co.il/city_server/prayer** consente di spedire tramite posta elettronica, le preghiere da inserire in una delle crepe del Muro del Pianto. A recapitarle ci pensa un gruppo di volontari appositamente organizzato.

Mouse alla Fiera di Roma

Mouse, il primo Salone internazionale dell'Informatica e della Comunicazione globale si terrà a Roma dal 5 al 9 febbraio presso il quartiere fieristico La manifestazione si propone di offrire un panorama completo e aggiornato sul mondo virtuale e multimediale, ospitando aree dedicate all'hardware, al software, alle telecomunicazione da Internet ai canali telematici, ai nuovi strumenti tecnici per la pubblicità. Dieci le sezioni specializzate ospitate nei padiglioni della Fiera, dalla fotografia alla musica, dalla telefonia alla televisione. Al tema della comunicazione pubblicitaria saranno dedicate alcune videoproiezioni che mostreranno le forme di sperimentazione più avanzate. Sono attese oltre 250 aziende fra produttori e distributori del settore con una previsione di circa diecimila visitatori.

www.feltrinelli.it

Novità editoriali, appuntamenti in libreria, e l'immancabile rivista Effe sono gli ingredienti essenziali del nuovo sito web inaugurato dalla casa editrice Feltrinelli. Una ghiotta novità per i cyberlettori alla ricerca di anticipazioni sulle prossime pubblicazioni e di aggiornamenti sugli appuntamenti previsti con gli autori in tutte le librerie sparse per l'Italia. Attraverso il sito **www.feltrinelli.it** è possibile accedere anche al link della Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, che svolge un lavoro di ricerca nel campo storico-sociale, di cui viene offerta accurata documentazione illustrata.

Realbz Web Tv altoatesina

La cultura altoatesina sbarca su Internet con una web tv tematica. Realbz, (**www.realbz.com**) offre avvenimenti in diretta, video, filmati. Il progetto è operativo dal 5 dicembre scorso e le prime trasmissioni sono state dedicate alla mostra "Versus 2000" ospite del Museo d'Arte moderna di Bolzano, con interviste e una diretta per tutta la durata dell'esposizione. Il supporto tecnologico utilizzato è il Real Video che permette di guardare in diretta i filmati senza doverli scaricare prima sul computer. L'idea è stata realizzata da una impresa di produzioni multimediali, la Multimedia project, in collaborazione con la scuola di cinema e televisione Zelig, l'istituto Parsec Research e l'Ufficio organizzazione della Provincia autonoma di Bolzano.

Versus 2000

La Borsa telematica dei beni culturali

Per sostenere i tesori dell'arte made in Italy è nata la prima Borsa dei Beni culturali, uno spazio virtuale di incontro fra pubblico e privato, per la definizione di progetti comuni a salvaguardia delle nostro patrimonio architettonico più prezioso. L'iniziativa ha visto il suo debutto alla scorsa edizione del Salone dei Beni culturali, al Lingotto di Torino, che d'ora in poi diventerà un appuntamento annuale. Lo scopo è quello di mettere in relazione diversi soggetti interessati al recupero di grandi opere, per lo più abbandonate. E per proseguire la strada aperta a Torino, istituzioni pubbliche e rappresentati del mondo economico privato possono continuare a incontrarsi e a disporre nuovi progetti sul sito **www.tin.it/baci**. Al centro delle richieste di intervento degli ultimi mesi c'è il recupero degli scavi di Pompei e dei suoi reperti, il restauro e il recupero di alcune strutture psichiatriche e manicomiali e la conservazioni tramite strumentazioni digitali degli archivi storici appartenuti alle grandi famiglie di Roma.

L' arrivo di Microsoft sul mercato italiano ha scatenato una vera e propria battaglia all'ultimo pezzo venduto tra Rizzoli, De Agostini e Opera Multimedia

Enciclopedie

Il '98 multimediale

di STEFANO DE LAURENTIS

Chi avrà vinto la prima, grande battaglia delle enciclopedie elettroniche? Dove sarà riuscita ad attestarsi l' invincibile armata Microsoft? E quanti territori avranno guadagnato gli inossidabili eserciti dell'editoria tradizionale, alle prese con sofisticate tecnologie ancora tutte da scoprire? È proprio una strana guerra quella di lemmi multimediali, ovviamente con vinti e vincitori, come in tutte le guerre che si rispettino, eppure senza grandi perdite di posizione, se non la mancata crescita in un mercato comunque in espansione, anche nelle copie pirata.

Tutto è cominciato molto prima dello Smau, la fiera dell'informatica che si tiene in autunno a Milano. Per tutta l'estate editori grandi e piccoli si sono scrutati a debita distanza. Ognuno, in gran segreto, metteva a punto l'arma vincente, tutti comunque preoccupati per l' ingresso di un concorrente temibile come Microsoft. Ben dieci miliardi di lire ha investito la casa di Redmond per la localizzazione italiana di Encarta, un'enciclopedia multimediale che ha già raccolto tanti successi sia negli Stati Uniti sia negli altri paesi dove è stata commercializzata in edizioni locali. Anche l'edizione italiana (Lit 249.000), curata dalla R&Dmond di Milano, è un felice esempio di traduzione e adattamento.

A Segrate, dove ha sede la filiale italiana di Microsoft, contavano di venderene almeno 80.000. Le prime stime parlano tuttavia di oltre 50.000 copie vendute entro la fine di dicembre, vale a dire in piena stagione, per delegare al primo semestre del nuovo anno, per definizione magro, il raggiungimento dell'obbiettivo previsto. Ma "Encarta" gioca anche l'asso degli aggiornamenti in Internet che sembra non temer rivali.

Chi poteva mai contrastare l' ingresso di Microsoft? Sicuramente De Agostini, uscita vittoriosa dalla scorsa stagione con 90.000 copie di Omnia '97 vendute a prezzo pieno (Lit 199.000), più altre 10.000 offerte in varie promozioni. C'erano voluti tuttavia quasi due miliardi di pubblicità, e ben un miliardo e mezzo per realizzare il Cd-Rom, malgrado contenesse i dizionari enciclopedici della serie Compaq. Per la stagione ancora aperta, Omnia '98 si è sdoppiata in due Cd-Rom, lasciando invariato il prezzo. I costi di realizzazione hanno sfiorato quota 2 miliardi, con una campagna pubblicitaria molto vicina ai 3 miliardi Le prime stime confermerebbero un venduto di 80.000 copie a prezzo pieno.

Rizzoli New Media, dal canto suo, aveva anticipato tutti con una campagna di promozione "spinta". Prezzi bassi (Lit 99.000, contro le 199.000 dell'anno precedente), sconti per chi aveva acquistato l'edizione 1997 (solo Lit 59.000), grande lancio in edicola, campagna pubblicitaria di 2 miliardi di lire, La Rizzoli dichiara di aver venduto ben 210.000 enciclopedie. La gran parte delle copie sarebbero state però vendute in bundle con una casa produttrice di stampanti, la Canon. Opera Multimedia, piccolo editore indipendente, non più legato al gruppo Olivetti, ha investito appena 300 milioni nella versione elettronica dell' Enciclopedia Zanichelli 1998 (Lit 129.000), e ne ha spesi poco più di 100 in pubblicità. Oltre 20.000 copie vendute nella scorsa stagione. E la chiusura del 1997 con 12.000 pezzi dell'edizione '98 di venduto sembra accontentare l'editore. Chi invece si è tenuto in disparte è l'editore Utet, Così il Dizionario Enciclopedico Multimediale (Lit 250.000), realizzato con un investimento di 1,5 miliardi e promosso con una campagna di 200 milioni, finora ha venduto 5000 copie soprattutto nella propria rete di vendita rateale. Poche per il principale editore di grandi opere, confortanti invece come primo passo in un mercato ancora incerto.

I Siti Italiani per Saperne di Più

Enciclopedie multimediali on line: su Internet non c'è che l'imbarazzo della scelta, sia per avere infomazioni, sia per consultarne alcune. ENCARTA '98 propone gli aggiornamenti via Internet al seguente indirizzo web: www.microsoft.com/italy. L'enciclopedia RIZZOLI '98, invece, viene presentata al sito della Rizzoli e da esso è possibile vedere una breve "demo" dell'enciclopedia stessa: www.rcs.it. Ma la procedura migliore per cercare tutto quanto esiste su Internet in tema di enciclopedie multimediali è quella di attivare gli usuali motori di ricerca e poi navigare tra le risposte.

Il computer ci aiuta a programmare i nostri spostamenti in auto. Tutte le informazioni necessarie su un Cd-Rom. E' possibile sapere distanze, tempi di percorrenza e consumi stimati, così come si possono individuare destinazioni inusuali

Sì, viaggiare...

Mete facili con un clic

di SANDRO CACCIOLA

Si chiamano atlanti stradali su Cd Rom ma in realtà sono dei veri e propri navigatori. Via libretti e librettini, per individuare una località, oggi è sufficiente attivare il motore di ricerca e il programma ci permetterà di organizzare il viaggio, in Italia o in Europa, senza errori.
Note salienti di questi prodotti sono, infatti, la possibilità di scegliere su uno stesso tragitto, svariati percorsi con l'indicazione del più corto, del più veloce o il più economico. È possibile addirittura stabilire, descrivendo il tipo di auto posseduta e la cilindrata, quanti litri di benzina ci occorreranno, i tempi di percorrenza a determinate velocità oppure gli importi dei caselli autostradali.
Ma non finisce qui. In alcuni di essi è anche possibile conoscere quali sono le località di maggiore interesse che attraverseremo, conoscerne i dati salienti e quindi programmare passo dopo passo, la nostra gita.
Costruito il viaggio sarà poi possibile stampare una copia della cartina stradale da portare in auto, oppure salvare il percorso in un apposito database.
L'Atlante stradale d'Italia multimediale e interattivo di "Opera Multimedia" è il primo atlante digitale di tutta la rete stradale e autostradale d'Italia. Selezionando il punto di partenza e il punto di arrivo, la strada più veloce o la più breve, il sistema individua il percorso migliore e fornisce indicazioni precise su caselli autostradali, tempi di percorrenza, consumi di carburante. L'Atlante Stradale d'Italia fornisce informazioni turistiche su oltre 600 località: monumenti, curiosità, percorsi consigliati; e contiene anche le piante delle principali città italiane. L'agile interfaccia consente di utilizzare con grande facilità e immediatezza le possibilità offerte dal potente motore di ricerca. Le carte stradali, acquisite ad alta definizione, permettono una visualizzazione perfetta a tre livelli di zoom. Inoltre si possono stampare tutti i risultati delle ricerche.
L'ultimo nato dalla continua evoluzione de-

PER SAPERNE DI PIÙ

Anche sulla rete si possono trovare utili informazioni per chi viaggia. Moltissimi sono i siti che offrono aiuti ai viaggiatori, i principalid dei quali sono collegati ai motori di ricerca più noti, come Excite (www.excite.com) o Infoseek (www.infoseek.com). Ed altrettanto numerosi sono i siti riguardanti gli atlanti stradali su CD.
Tra tutti vogliamo segnalare il sito (http://www.mercato.it/opera/) in cui è possibile trovare non solo atlanti stradali ma una serie di CD riguardanti città, nazioni, viaggi, ecc., un mondo digitale vastissimo.
All' indirizzo http://www. ie-online. it/cd-rom/geografi/opm 003.htm potrete avere informazioni su "Opera Multimedia" e il suo nuovissimo atlante stradale.
AutoRoute di Microsoft è invece raggiungibile al sito http://www.bassilichi.it/italy/prodotti/home/applicat/msaut.htm dove sono reperibili maggiori informazioni, e ovviamente sul sito italiano della Microsoft, dove sono presentati tutti i programmi dell'azienda di Bill Gates. Stesso discorso per VisualMap: www.mondadori.com/clic/pag/597tu003.htm).
Per il Grande Atlante Multimediale ci si può collegare invece a: www.deagostini.it/geografia/atlstrad.it.htm.
Attraverso la rete si possono prenotare alberghi e ristoranti, trovare occasioni per risparmiare, e nei casi in cui l'automobile non basta più, prenotare anche voli aerei.

gli stradari elettronici: è "VisualMap", un sistema di mappe digitali disponibile in diverse versioni. Oltre al set dedicato all'Italia, è possibile acquistare gli altri CD riguardanti specifiche località (Roma e Milano) oppure l'Europa. Anche per questo programma il funzionamento è identico alla concorrenza: basta inserire la località di partenza e di arrivo per ottenere un calcolo del percorso ideale, che viene evidenziato sulla cartina. A questo punto si può richiedere una descrizione testuale dell'itinerario calcolando distanze totali, parziali, consumi, tempi e spese per il carburante. Il punto di forza di "VisualMap" è il notevole database sui luoghi di interesse turistico e gastronomico come per esempio monumenti e musei da visitare, alberghi, campeggi, ristoranti (con indicazione dei prezzi) ecc. dei quali è possibile stampare anche schede a soggetto.Per le gite oltre confine può tornare utile la versione "Europa" di VisualMap, un CD che consente consultazioni in più lingue (ad oggi italiano, inglese, tedesco, francese, spagnolo) con calcolo di itinerari sulla base di punti di partenza, intermedi e di arrivo e di creare una mappa con il percorso evidenziato e stampabile. Molte le indicazioni di carattere pratico come ristoranti, campeggi, musei, mentre non sono presenti le schede dettagliate delle principali località. Purtroppo le cartine stampate in bianco e nero risultano di non facile lettura. Il programma è fornito di un imponente database dove sono contenute una infinità di notizie che possono risultare utili nel corso del viaggio.

Auto Route Express Europa 4 di Microsoft è uno degli atlanti digitali per programmare i viaggi

Microsoft pubblica il suo "AutoRoute Express Europa 4", un atlante stradale europeo nato per aiutare a pianificare vacanze e viaggi di lavoro grazie a cartine computerizzate sempre aggiornate che, una volta compilate, possono essere stampate con il percorso evidenziato. Oltre a realizzare gli itinerari "AutoRoute Express" segnala quali sono le località di maggiore interesse lungo il percorso e anche dove sono le stazioni di servizio e quando conviene fare rifornimento per evitare di restare a secco.

È veloce e facile da usare: basta stabilire il punto di partenza e quello di arrivo e l'itinerario si traccerà da solo; se infine si ha già un posto in mente basta scrivere il nome della località e si troverà immediatamente sulla cartina. "AutoRoute Express" crea degli itinerari su misura segnalando anche le fermate notturne necessarie, la durata totale del viaggio, la data di partenza e di arrivo, il consumo di carburante e la velocità. Le tabelle dei percorsi sonomolto dettagliate e si ha la possibilità di operare fino a 20 fattori di zoom anche se il risultato non è sempre eccezionale e la stampa risulta poco nitida. Non sono previsti i costi autostradali e dei traghetti. Microsoft AutoRoute Express Europe 4 copre più di 443.000 chilometri di strade e oltre 49.000 città fornendo 270 schede informative e 200 fotografie (nella versione CD-Rom).

Una vera e propria chicca è proposta da Atlas con la De Agostini: il "Grande Atlante Multimediale", un atlante per "navigare" nel nostro pianeta: 250 schede statistico-geografiche, individuazione automatica di oltre 8000 città in tutto il mondo, calcolo della distanza tra due punti geografici, carte tematiche mondiali con informazioni, per ogni paese, con dati economici, politici, climatici, di popolazioni e di fusi orari.

illustrazione di F. Mignacciutti

L' APPARECCHIO COSTA UN MILIONE E MEZZO

CON IL GPS SAI DOVE TI TROVI

Un aiuto importante per chi viaggia molto in auto viene dall'apparato satellitare Gps per la navigazione terrestre.

È questo un sistema che permette all'automobilista di orientarsi con sicurezza e senza perdite di tempo nel labirinto stradale.

È una sorta di "atlante intelligente" che non si limita ad una semplice consultazione delle cartine stradali; grazie infatti ad una serie di informazioni che riceve dai satelliti in orbite geostazionarie può indicare istante dopo istante la nostra posizione sulla carta con uno scarto tra i 5 e i 15 metri.

L'apparato è il "sogno" di ogni automobilista, soprattutto di chi usa la macchina per lavoro ed è costretto ad usarla continuamente e su tragitti lunghi. Ha la funzione di computer di bordo, pianificando il tragitto migliore per arrivare a destinazione e aggiornando continuamente la strada durante il viaggio. Ci segnala distanze tra punto di partenza e arrivo, tempo stimato di percorrenza e orario di arrivo.

La visualizzazione delle mappe avviene tramite schermi Lcd ad alta risoluzione con possibilità di zoomare sui particolari. In commercio per i vari sistemi si trovano carte stradali che spaziano dall'Italia all'estero. Basta inserire il CD e il viaggio può iniziare. L'apparato satellitare Gps è stato fino ad oggi appannaggio di una clientela in grado di spendere cifre consistenti, ma i prezzi sono in discesa e già oggi si può acquistare un kit completo ad una cifra che supera di poco i due milioni di lire. Ma per chi non può permettersi un sistema Gps ci sono, appunto, gli atlanti stradali multimediali. I prezzi di quest'ultimi sono ovviamente molto più abbordabili. Eccoli.

Atlante Stradale d'Italia Multimediale Interattivo. Distribuito da Opera Multimedia (www.operamultimedia.it) piattaforma Windows 3.1 e 95; lingua italiana; costo 99.900 lire.

Visual Map (versione Italia ed Europa) Distribuito da Italsel (www. italsel.com); piattaforma Windows 3.1 e 95; lingua italiana (per il prodotto "Europa" anche in inglese, tedesco, francese e spagnolo); costo 74.900 lire. Autoroute Express Europa 4 Distribuito da Microsoft (www.microsoft.com/italy) piattaforma Windows 3.1 e 95; lingua italiana; costo 115.000 lire.

Il Grande Atlante Multimediale Distribuito da De Agostini (www.deagostini.it); piattaforma Windows 3.1 e 95; lingua italiana; costo 99.000 lire.

Ognuno di questi prodotti ha caratteristiche differenti che possono servire ad accontentare anche "viaggiatori" molto esperti.

Ed i cd sono alla fin fine divertenti anche per chi non deve viaggiare davvero, ma vuole, da casa, sperimentare strade nuove, percorsi alternativi, ipotesi diverse rispetto a quelle che è abituato a percorrere nei suoi viaggi reali. Sono dei veri atlanti, insomma, utilissimi anche per chi deve studiare a vuole conoscere le strade del mondo.

Se consultati insieme ad enciclopedie multimediali o a Cd d'arte, consentono alla fine di costruirsi un percorso, sia pure virtuale, sul territorio, magari per scoprire luoghi ancora non "battuti" dal turismo di massa.

Gli utenti sono diventati 80 milioni. Saranno 250 milioni nel 2001. Troppi per garantire efficenza al sistema odierno. Così i ricercatori nelle università stanno lavorando al progetto di un diverso sistema mondiale

La nuova rete

Alla ricerca di Internet 2

di SAVERIO RUBINI

Gli utenti di Internet sono arrivati a circa 80 milioni nel mondo. Dovrebbero diventare oltre 250 milioni nel 2001. Molti, forse troppi per avre ancora un funzionamento normale della rete. Per risolvere ogni problema sono in atto una serie di ricerche per dar vita a quella che è indicata con il nome di "Internet 2". Con il "2", si vuol indicare una sorta di salto generazionale che subirà l'Internet attuale. Tra i principali obiettivi su cui intervenire, ci sono il numero di indirizzi IP non sufficiente, il traffico di pacchetti non controllabile (né in tipo, né in quantità) e i cablaggi con apparecchiature e tecnologie che non consentono velocità adeguate. I "pacchetti IP" sono i gruppi di dati che transitano lungo le linee delle autostrade informatiche. Comprendono gli indirizzi IP del mittente e del destinatario del messaggio, ossia numeri a quattro cifre separate da punti, che identificano i nodi di partenza e di arrivo del pacchetto. In questo momento, l'instradamento dei pacchetti IP sulla "Rete delle Reti" avviene con protocollo indicato con versione numero 4. Tra la fine del 1997 e il 1998 si dovrebbe gradatamente passare alla versione numero 6, che comprende rilevanti migliorie.

Indirizzamento a 128 bit.

Con l'IP 6, una delle migliorie sarà l'indirizzamento a 128 bit, invece che a 32. Così come accade per i numeri di telefono, l'assegnazione di un indirizzo IP individua senza ambiguità ogni utente Internet. Con 32 bit, il massimo numero di nodi della rete indirizzabili è pari a 2 elevato alla trentaduesima, ossia una cifra un po' più grande di 429 milioni. Aumentando il numero degli elaboratori collegati, è possibile che si possano rapidamente esaurire i residui numeri assegnabili. Con 128 bit si evita di trovarsi in questa situazione, perché sono indirizzabili 2 elevato a 128 nodi. Eventualmente, ci si potrà ripensare qualora Internet diventi una rete interplanetaria.

Specializzazione dei pacchetti.

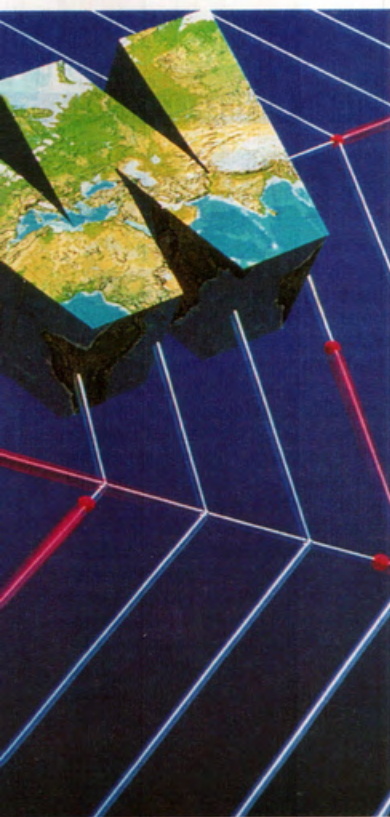
L'altra miglioria su cui si sta lavorando concerne la "specializzazione" dei pacchetti. Adesso, nessun pacchetto IP può avere la precedenza sugli altri che passano nello stesso momento, perché non c'è la possibilità tecnica di distinguerne uno dall'altro. Questo significa che se, nello stesso momento, transitano pacchetti di posta elettronica, archivi trasferiti da qualche sito e parti di un file contenente una comunicazione audio/video, non ci può essere diritto di precedenza dell'uno rispetto all'altro. Nell'ipotesi di collisioni per traffico sulla rete, alcuni pacchetti di dati dovrebbero essere ritrasmessi e il trasferimento subirebbe un'interruzione momentanea. Nei casi di posta elettronica e di trasferimento archivi, l'utente, am-

LA TELECOM LANCIA TRE FORMULE PER I COLLEGAMENTI

LE TARIFFE '98 PER NAVIGARE ON LINE

Le nuove tariffe della Telecom, in parte cucite su misura per i navigatori della Rete, sono finalmente entrate in vigore. Ecco nel dettaglio cosa sono, quanto si risparmia, quali i costi aggiuntivi e chi potrà usufruire delle nuove tariffe e dei nuovi sconti.

FORMULA URBANA Cosa è: L'utente comunica alla Telecom qual è il numero telefonico urbano per il quale intende aderire all'offerta (il numero del proprio provider, se è un "internauta", oppure uno dei numeri telefonici che compone più frequentemente). Quanto si risparmia: sconto del 50 per cento dopo il primo scatto, a prescindere dalla fascia oraria in cui farà la telefonata. A chi è rivolta: utenti privati esclusi i duplex e gli abbonati che hanno già aderito al contratto cosiddetto "a basso traffico", le scuole di primo e secondo grado. Costi: 10 mila lire più Iva per l 'attivazione e 2.500 lire più Iva come canone mensile (per le scuole il canone scende a 1.250 lire mensili). Per l'utente che ha una linea Isdn, il canone è invece di 5 mila lire più Iva (2.500 lire per le scuole).

FORMULA INTERNET Cosa è: E' l'offerta per quegli utenti di Internt che per collegarsi alla Rete devono formare un numero telefonico interurbano. Quanto si risparmia: sconto del 50 per cento dopo i primi due minuti di connessione. A chi è rivolta: privati e scuole. Costi.

messo che se ne accorgesse, aspetterebbe semplicemente un po' di tempo in più, ma alla fine riceverebbe il suo file completo. Invece, se a subire i ritardi (anche se solo frazioni di secondo) fossero i pacchetti appartenenti ad una trasmissione audio-video, il risultato rischia di essere una comunicazione non più intellegibile. La situazione non può che peggiorare nel tempo, a causa dell'aumento di utenti collegati in Internet e, quindi, di un'inevitabile crescita del traffico in rete. Nell'IP versione 6 è previsto che nel pacchetto in transito ci sia uno spazio in cui si può definirne il tipo del contenuto. Si potrà dare, così, priorità a pacchetti che necessitano di "avere precedenza" su altri, come quelli che appartengono a comunicazioni telefoniche. Questo è necessario per il mercato professionale, che potrebbe concretamente sfruttare Internet anche in applicazioni come quelle audio e di videoconferenze o, in ogni caso, per trasferimenti di dati in cui necessita il tempo reale.

Tecnologie e cablaggi.

I cavi telefonici a fibre ottiche stanno progressivamente sostituendo quelli in rame. Nel frattempo, avanzano tecnologie di trasmissione i cui nomi sono "ATM", "Frame Relay" e, più di recente, "Adsl". A parità di linee fisiche, con esse si ottengono aumenti considerevoli di velocità. Di recente, due società hanno annunciato una novità che riguarda, invece, i mezzi di trasmissione. La Northern Telecom canadese e la Norweb Communications britannica, hanno comunicato di aver ottenuto una velocità di trasmissione dati superiore a 1 Mbps (un milione di bit per secondo) attraverso le linee elettriche. Gli utenti navigano in Internet ad alcune decine di migliaia di bit per secondo, per cui il risultato che si ottiene è una velocità di quasi cento volte superiore. "Internet 2" è in arrivo? Ad un gruppo di circa cento università negli Stati Uniti, è stato affidato il compito di provare prodotti e applicazioni . Se dal loro lavoro non emergeranno particolari problemi, è possibile che Internet 2 diventi una realtà nel giro di due anni

10 mila lire più Iva per l'attivazione e 5 mila lire più Iva di canone mensile (2.500 lire per le scuole). Con la linea Isdn il canone è di 10 mila lire più Iva (5 mila lire per le scuole).

FORMULA 3. Cosa è. L'utente può comunicare alla Telecom tre numeri telefonici, sia urbani che interurbani, a esclusione ovviamente dei cellulari. Quanto si risparmia. Con questa formula si avrà uno sconto del 15 per cento già a cominciare dal primo scatto, sia nelle urbane che nelle interurbane. A chi è rivolta. L'offerta è rivolta solo agli utenti privati (anche inquesto caso esclusi i duplex e i contratti "a basso traffico"). Costi. Il costo di attivazione di 7 mila lire più Iva e un canone mensile di5 mila lire più Iva. Per gli utenti con una linea Isdn il canone sarà di 9 mila lire più Iva.

Il primo esperimento in Austria: gli scienziati sono riusciti a trasmettere a distanza un fotone, riproducendone tutte le caratteristiche. Ci vorranno anni per un utilizzo concreto di questa tecnologia, ma il mito di Star Trek, "Kirk ad Enterprise: portatemi su", è ora più vicino. L'incubo del film "La Mosca", però, incombe su di noi

SECONDO LAWRENCE KRAUSS L'INVENZIONE DI STAR TREK È IRREALIZZABILE

UTOPIE TRA FANTASCIENZA E FISICA

di ERNESTO ASSANTE

Lawrence M.Krauss, professore di fisica e astronomia alla Case Western Reserve University di Cleveland, ha scritto un libro bellissimo, intitolato "La fisica di Star Trek", un libro di divulgazione scientifica che utilizza i riferimenti alla serie fantascientifica creata da Gene Roddenberry per spiegare i fondamenti della fisica e le possibilità di realizzazione di alcuni dei più fantasiosi "gadget" in dotazione all'Enterprise e ai suoi uomini. Il più affascinante dei quali è la macchina del teletrasporto. "Egli aveva un bel progetto di astronave", scrive Krauss, "con un piccolo problema: come un pinguino in acqua, l'Enterprise poteva scivolare elegantemente nelle profondità dello spazio, ma come un pinguino a terra avrebbe avuto problemi a muoversi sul suolo se mai avesse tentato di atterrare. Fatto forse più importante, gli scarsi fondi a disposizione per un programma televisivo settimanale impedivano di far atterrare una grande astronave ogni settimana. Come risolvere quindi questo problema? Semplice: assicurandosi che l'astronave non dovesse mai atterrare. Si doveva trovare qualche altro modo per spostare i membri dell'equipaggio dalla nave spaziale alla superficie di un pianeta. Prima ancora di avere il tempo di dire «Mi faccia risalire», il teletrasporto era nato...ma è lontanissimo dal diventare realtà. Per creare un dispositivo come il teletrasporto si dovrebbero risolvere più problemi di tipo pratico e teorico di quanti il lettore potrebbe immaginare. Le difficoltà implicano l'intero spettro della fisica e della matematica, comprese la teoria dell'informazione, la mecca-

Teletrasporto

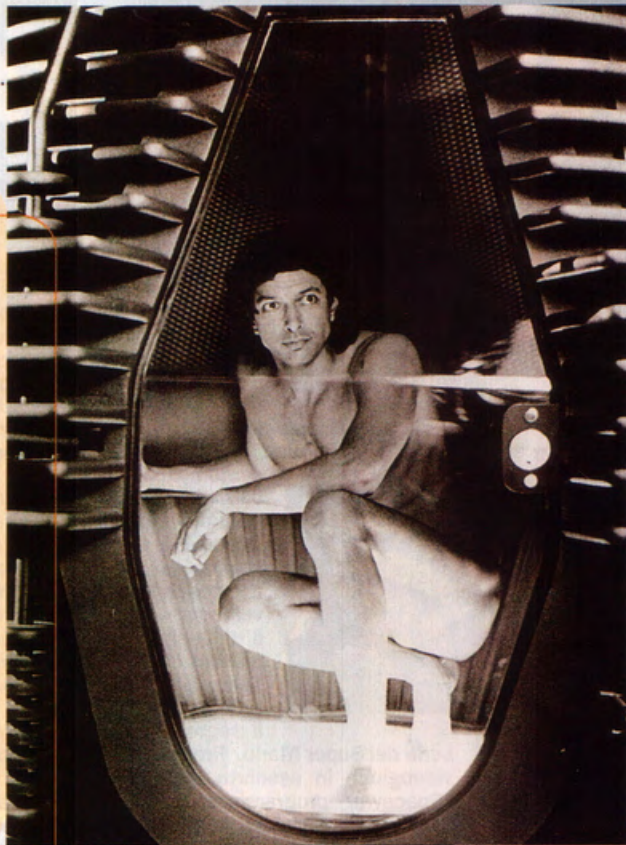
L'antico sogno ora è più reale

di ANDREA DI NICOLA

Teletrasporto», comandava imperioso il capitano Kirk alla sua astronave Interprise e immediatamente l'eroe spaziale si materializzava nel punto voluto. Sogni di un geniale scrittore di fantascienza, sogni fatti almeno una volta da ognuno di noi, quando bloccati e inscatolati nelle nostre auto dal traffico del classico esodo ferragostano, vorremmo essere teletrasportati a destinazione facendo scomparire gli ostacoli in un batter di ciglia.

Sogni che numerosi scienziati nel mondo stanno cercando di far diventare realtà. Per ora solo un fotone, una piccolissima, anzi microscopica particella luminosa, è stata riprodotta a distanza da due équipe di fisici, una austriaca guidata da Anton Zellinger e una italiana con a capo Francesco De Martini nel corso di due diversi esperimenti.

Non è molto e tuttavia l'idea di annullare il concetto di spazio, uno dei grandi limiti che l'uomo si è trovato di fronte nel corso della sua storia, può, almeno concettualmente, fare un passo avanti. L'intuizione messa in pratica dai ricercatori per il momento è quella di riprodurre a distanza l'oggetto originale, nel nostro caso un fotone, che si vuole teletrasportare. Solo che l'originale viene distrutto nel corso dell'operazione e alla fine dell'esperimento se ne ottiene solo una copia. Una concezione assolutamente diversa da quella immaginata nel mondo fantascientifico di Star Trek dove il teletrasporto significava una smaterializzazione

nica quantistica, la relazione di massa ed energia di Einstein, la fisica delle particelle elementari ed altre cose ancora".
Insomma, secondo Krauss il teletrasporto è impossibile, e nel testo spiega, con abbondanza di argomenti scientifici, cosa è realizzabile e cosa no. "Ma non dovremmo lasciarci troppo scoraggiare dalla chiara impossibilità di costruire un dispositivo per il teletrasporto in grado di assolvere le funzioni necessarie. O, per esprimerci in modo meno negativo, la costruzione di tale dispositivo ci richiederebbe di riscaldare della materia sino a una temperatura un milione di volte superiore a quella vigente al centro del Sole, di spendere in una singola macchina più energia di quella usata attualmente da tutta l'umanità, di costruire telescopi di apertura maggiore del diametro della terra, di migliorare gli attuali computer di un fattore di mille miliardi di miliardi e di evitare le leggi della meccanica quantistica". Allora? Dovremo ancora aspettare.

In alto, un'immagine del film "La Mosca": in esso, il protagonista, sperimentando il teletrasporto, si trasforma in un insetto. A fianco, un'immagine di uno dei film di Star Trek: il teletrasporto è stato praticamente "inventato" nella serie cinematografica ed è così diventato un "cult" tra gli appassionati

e una rimaterializzazione nel posto voluto di un corpo che, in sostanza, si sposta. Nel caso del nostro fotone sono le informazioni che passano da uno all'altro riproducendo una copia esattamente fedele all'originale, ma che non è l'originale. Siamo ancora lontani dal realizzare il teletrasporto della materia la vera barriera da superare, però questi esperimenti aprono un campo nuovo di ricerca ad una disciplina in piena espansione: l'informatica quantica.
L'esperimento più noto è quello di Anton Zeillinger. Nel suo laboratorio di Innsbruck, lo scienziato austriaco ha potuto estrarre delle informazioni contenute in un fotone C e, manipolando un fotone B, teletrasportarlo verso un fotone A che istantaneamente ha adottato il comportamento di C. Dunque delle informazioni sono state trasferite da un punto ad un altro per teletrasporto quantico, ma si è dovuto pagare un prezzo alto: la distruzione dell'originale. Quindi l'equipe austriaca ha reso possibile lo scenario prefigurato dal fisico Charles Bennet secondo il quale si poteva separare l'intera informazione necessaria a riprodurre un oggetto in due parti, una quantistica e una classica. La prima può essere trasmessa istantaneamente ma non può essere usata se non si conosce la seconda che può viaggiare solo per vie convenzionali, e quindi a velocità inferiori a quelle della luce. Dunque il canale quantistico c'è, ma per "trasportare" informazioni utilizzabili deve essere affiancato da uno classico. L'abolizione dello spazio dunque, anche se nel solo mondo della quantistica, è possibile. Si tratta, se mai sarà fattibile, di riportare l'esperienza nel campo della materia. E qui gli scenari almeno nei tempi più brevi tornano dalla scienza alla fantascienza.
Abolire lo spazio, una battaglia che l'uomo ha combattuto e combatte da secoli: la ruota prima,

Scenari di Un Domani da Incubo

Smaterializzarsi e non ricomporsi più a destinazione, atomi dispersi nel nulla; rimaterializzarsi in forma diversa da quella originale, magari con l'inserimento di fattori genetici diversi, come nel film "La Mosca"; milioni di persone che, nello stesso momento, si teletrasportano in un luogo: gli scenari futuri del teletrasporto non sono tutti positivi. Anzi, gli aspetti da vero e proprio incubo, nella bibliografia sull'argomento, spesso prevalgono. E c'è di che preoccuparsi, in quanto si tratta sempre di possibili realtà. Quella forse più inquietante è proprio la possibilità per milioni di persone di raggiungere un luogo specifico nello stesso momento. Pensiamo, ad esempio, ad un evento catastrofico: all'improvviso, nella zona del disastro, potrebbero confluire un numero indefinito di curiosi, intralciando i soccorsi, creando ulteriori situazioni di pericolo, generando caos su caos. Altro problema sarebbe la sicurezza: come difendersi da una situazione di teletrasporto, ad esempio, negli uffici pubblici? Come proteggere la privacy dei singoli? Come garantirsi da furti e rapine? E soprattutto: come inseguire i malviventi che potrebbero in pochi istanti essere da qualsiasi parte del mondo? Tutte queste ipotesi, badate, sono già state trattate in molti e autorevoli romanzi di fantascienza. Il rischio è che diventino una realtà.

C.G.

le navi per traversare i mari fino agli aerei sempre più veloci, sono tutte "tecnologie" nate per abolire lo spazio. Operazione essenziale per lo sviluppo della nostra civiltà. La stessa Internet, in fondo, deve il suo fascino all'illusione, che la rete più di ogni altra tecnologia dà, che non ci sono più distanze, che si può fare amicizia con persone all'altro capo del mondo e anche coltivare storie sentimentali a distanze che sembrano insuperabili. Essere a Roma o a New York quando si "naviga", in fondo è assolutamlente la stessa cosa.
L'utopia del "villaggio globale" parte proprio da questa idea, che lo spazio non esista più, che si possa essere al centro del mondo anche nelle estreme periferie. Il teletrasporto, a pensarci, sarebbe la realizzazione più completa di questo sogno che l'uomo coltiva da sempre.
Per adesso gli esperimenti di teletrasporto non portano nulla di rivoluzionario in questo campo, per passare da un piano all'altro di un palazzo converrà continuare ad usare il più classico degli ascensori, e l'illusione di Internet resterà per lungo tempo, forse per un periodo indefinito, il modo migliore per considerare annullato lo spazio. La camera del teletrasporto di Star Trek o la macchina del film "La mosca" sono lontane.
E tuttavia l'avanzata della fisica quantistica apre nuove strade e anche nuovi problemi nel campo dell'informatica.
In sostanza, sostengono gli scienziati, si possono immaginare dei sistemi che permetteranno a due persone di scambiarsi dei messaggi confidenziali grazie all'intermediazione di un terzo che non ne conosce il contenuto ma ne autorizza lo scambio. In base a questi principi un fisico, Peter Shor, si è dichiarato capace di scardinare i codici crittografici in vigore fino ad oggi.
Un problema non di poco conto, visto che proprio sulla sicurezza di questi codici si basano tutti i commerci che avvengono su Internet. Sapere che le chiavi non sono insuperabili, almeno in linea teorica, non è certamente tranquillizzante. E tuttavia, scienziati svizzeri, francesi e americani hanno già pronta una risposta basata proprio sulla quantistica, ovvero utilizzando lo stesso strumento di chi quelle chiavi vuole rendere inutili.
La crittografia quantistica di nuovo tipo che sarà messa a punto grazie ai fotoni, nella volontà degli studiosi, dovrà essere inviolabile. Nel momento stesso in cui un pirata volesse misurare le caratteristiche dei codici quantistici questi cambierebbero di natura. Gli hackers del prossimo millennio sono avvisati.

Le sperimentazioni aprono nuovi scenari per lo sviluppo dell'informatica quantica

In alto, all'interno del box, i videogiochi che, ai primordi dei computer, prevedevano il teletrasporto per superare gli ostacoli o per sfuggire ai nemici

---

DA "SPACEWAR" AL RECENTISSIMO "FURY 3"

Esperienza Virtuale nei Primi Videogiochi

di TIZIANO TONIUTTI

Finora gli esseri umani così come li conosciamo hanno avuto la possibilità concreta di provare l'ebbrezza del teletrasporto solo sulla propria pelle virtuale. Di videogiochi che contemplino la possibilità di smaterializzarsi per riapparire altrove ce ne sono una valanga. Ci si teletrasporta per sopravvivere attraverso i livelli di Quake in deathmatch, ci si teletrasporta per trovare sezioni nascoste e livelli segreti in tutta la serie dei Super Mario. Proprio nel primo videogioco in assoluto, il rudimentale "Spacewar" programmato ad uso e consumo quasi esclusivo degli alti ambienti universitari americani, era richiesto che il giocatore si teletrasportasse da una parte dello schermo ad una casuale, per sorprendere l'avversario e spararagli la sacrosanta raffica gelida nelle terga. Il concetto venne poi ripreso da Eugene Jarvis nel seguito del fortunatissimo Defender: Stargate aggiungeva all'azione spaziale frenetica e incessante del predecessore la possibilità di entrare in dei "warp", buchi spazio temporali che decomponevano l'astronave per ricomporla in un punto casuale del livello. Espediente molto utile per tirarsi fuori da attacchi alieni particolarmente feroci, ma anche arma a doppio taglio, dato che non si sapeva mai prima dove l'astronave sarebbe riapparsa. Comunque, negli "sparatutto" spaziali, il teletrasporto è un luogo abbastanza comune, da Parallax fino al più recente Terminal Velocity (noto anche come Fury 3, dove la nostra astronave, una volta abbattuti tutti i "nemici", viene "traslata" nella nuova missione) passando per il glorioso Zone Ranger dell'Activision per C64, l'astronave del giocatore si concede spesso e volentieri il saltino iperspaziale. E succede anche meravigliosamente nel vecchio e indimenticabile "Captain Blood" della francese Infogrames, in cui una mano bionica controlla la console di comando dell'astronave che si infila in un iperspazio di sfumature e girandole di luce ipnotiche e rilassanti. Di gran classe invece i teletrasporti di The Sentinel e Leather Goddeses of Phobos. Il primo è fondamentale digressione interattiva sull'energia e le sue trasformazioni, di un Geoff Crammond da sempre autore di simulazioni automobilistiche. Il teletrasporto è alla base di tutto il gioco: il giocatore è composto da energia pura e per muoversi materializza delle armature sulle caselle che riesce a vedere, dal punto in cui è, e poi si "teleporta" di guscio in guscio, riassorbendo le vecchie armature e gli alberi per recuperare energia. Nel secondo, un'avventura testuale Infocom piena di humour inglese basata sulla nota libidine delle dee sadomaso di Phobos, il comando per teletrasportarsi è un "stand on circle", "stai sul cerchio", mentre il manuale ovviamente descrive questi teletrasportatori come dei sofisticati apparecchi di distorsione del segnale spaziotemporale che purtroppo però assomigliano a dei banali cerchi disegnati per terra. Il teletrasporto è poi una componente fondamentale nella filmografia di fantascienza, dal classico "Star Trek", prima e seconda generazione al recente "La Mosca", remake di un film degli anni '50, dove proprio un esperimento di teletrasporto si trasforma in tragedia quando nella scomposizione e ricomposizione degli atomi del protagonista si inseriscono quelli di un insetto entrato casualmente nell'apparecchiatura.

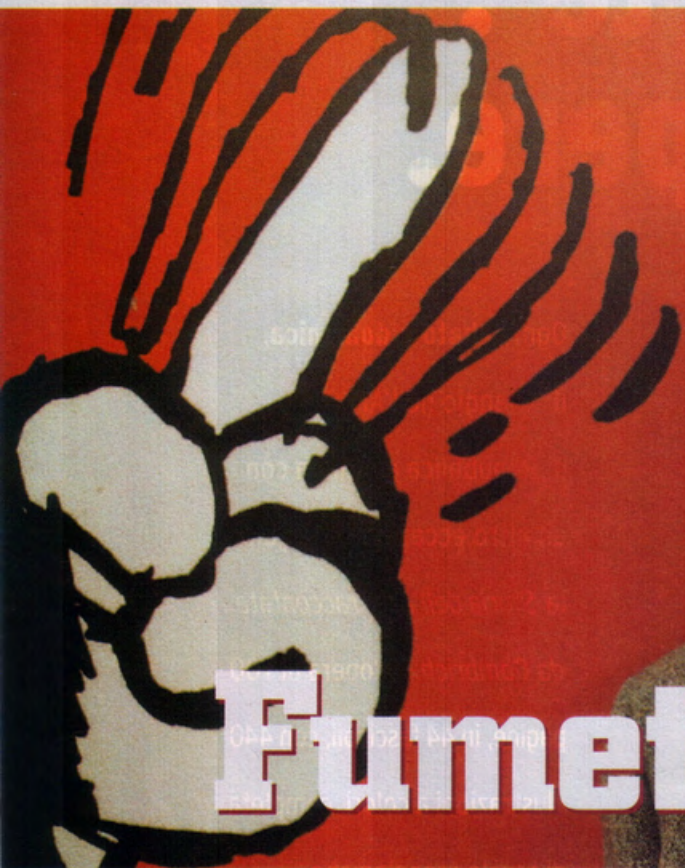
L'arte è un viaggio da fare con Repubblica, dai Greci fino a Warhol.

"Viaggio nell'Arte". in due grandi opere.

Ogni **sabato e domenica**, il "Viaggio nell'Arte" di Repubblica continua con un altro eccezionale regalo: la *Storia dell'Arte raccontata da Gombrich*. Un'opera di 700 pagine, in 44 fascicoli, con 440 illustrazioni a colori, completa di tavole cronologiche e carte geografiche. Un best seller di fama mondiale, il più avvincente racconto dell'arte che sia mai stato scritto. E che oggi, con Repubblica, diventa un regalo da non perdere.

la Repubblica

ogni lunedì, martedì e mercoledì.
Gombrich", ogni sabato e domenica.

- Per abbonamenti 06/49823740

L'autore alla fine degli anni Ottanta ha scelto la multimedialità abbandonando le "strisce". «Per me è come essere il regista di una troupe cinematografica». Ma il mercato italiano è ancora poco sviluppato. Nonostante questo, però, nei giochi per bambini vede il futuro

Fumetti, addio

Storie interattive firmate Panebarco

di GIOVANNI FIORENTINO

Cartonlandia animata è il luogo dove gioco e apprendimento sono la stessa cosa. E' il luogo, già oltre i videogiochi, almeno quelli canonici, dove i bambini si immergono, per diventare protagonisti e attori, dove apprendono e sviluppano le capacità per orientarsi e simulare, e perché no, costruire il mondo del futuro. Cartonlandia, quella sempre più accessibile, a giovani e meno giovani, ma soprattutto bambini, è uscita dalla televisione, è fatta di informazioni digitali, bit, dischetti, Cd Rom e software multimediali.

Disegnatori illustri e autori impegnati nel mondo del fumetto prestano sempre più spesso la loro matita al software, in alcuni casi addirittura abbandonando la carta stampata. Milo Manara non è certo stato il primo a pubblicare su Cd Rom le sue creature. E se il disegnatore veronese si rivolge ad un pubblico adulto, non sono pochi, in Italia e nel mondo, i suoi colleghi che pensano all'utente bambino. Gahan Wilson, maestro americano dei cartoni animati "horror" ha messo da tempo le sue creazioni al servizio della Microsoft di Bill Gates. Lele Luzzati da qualche anno prosegue il suo lavoro per ragazzi con la Editori Riuniti su due livelli: da una parte la carta, dall'altra il digitale e dopo le animazioni delle filastrocche di Rodari, ha creato "Il grande gioco di Urluberlù" un laboratorio animato in cui i più piccoli sono invitati a sfidare un terribile mago dei suoni.

Daniele Panebarco è stato ancora più drastico. Dopo un lungo periodo in cui ha pubblicato le sue strisce su riviste e giornali importanti, alla fine degli anni Ottanta ha deciso di abbandonare la carta stampata di "Linus" e compagni per dedicarsi esclusivamente alla produzione di Cd Rom per bambini, e non solo, creando storie poliziesche che catturano prima i nonni e poi i nipotini.

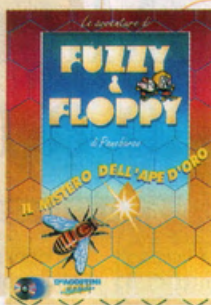
Storie animate e interattive, dove non si arriva alla soluzione senza impegnare il cervello del giocatore, e che si svolgono in città virtuali, coloratissime, come nella fantastica Venezia dove i topini Fuzzy e Floppy devono risolvere il mistero del "Furto della rotonda", (edito da De Agostini).

Panebarco, perché dopo tanti successi ha deciso di abbandonare giornali e fumetto d'autore?

«Ho deciso di cambiare perché cominciavo a intuire che il fumetto cartaceo e in particolar modo quello d'autore sarebbe entrato in crisi. Ma c'è anche un'altra ragione, ovvero che alla fine degli anni Ottanta le idee cominciavano a mancare. In compenso avevo tre bambini piccoli che giocavano con i primi rozzi "adventure games" e grazie a loro ho cominciato a ren-

HA COMINCIATO LA SUA CARRIERA A 30 ANNI

DA "LINUS" AL MULTIMEDIALE

Daniele Panebarco non è uno "smanettone" dei computer. Anzi, lui stesso si definisce un "analfabeta" in corso di istruzione sui sistemi multimediali. Nato a Faenza nel 1946, ha iniziato la sua carriera di autore di fumetti all'età di trent'anni, sulle pagine del mensile "Il Mago", diretto allora da Beppe Zancan, considerato uno dei maggiori scopritori di autori di fumetti. Negli anni '70, il mensile divenne la principale "palestra" dei fumettisti dell'epoca e alla scuola di Zancan si formarono i migliori disegnatori italiani. Dall'esperienza de "Il Mago", Daniele Panebarco è passato successivamente alla collaborazione con le maggiori riviste di fumetti, partecipando in prima persona alla nascita e al successo, ad esempio, del mensile "Linus", probabilmente il periodico "cult" della fumettistica italiana degli ultimi due decenni. Panebarco ha poi esteso la sua collaborazione anche ai quotidiani come "La Repubblica" e "L'Unità". Alle soglie degli anni '90, però, ha voluto dare una svolta fondamentale alla sua vita professionale, abbandonando praticamente il fumetto. Si è così dedicato alla creazione di titoli multimediali, sopratutto destinati ai ragazzi e ai bambini. Lavora soprattutto per la De Agostini Multimedia, di cui cura le collane di Cd-rom dedicate ai giovanissimi, e con la "Giunti Multimedia". Per le due case editrici, Panebarco progetta le storie che caratterizzano i prodotti multimediali "under 16", ne cura i testi e i disegni. Assieme ai softwaristi delle due aziende, poi, partecipa alla realizzazione dei Cd-rom, controllando che la fluidità delle immagini sia corrispondente alla fruibilità delle storie da lui ideate. I suoi disegni sono caratterizzati da colori brillanti e i personaggi sono spesso animali ben conosciuti dai ragazzi. Dedica particolare attenzione, poi alla caratterizzazione dei soggetti, fornendo loro addirittura di doppie personalità che devono essere attentamente individuate dai ragazzi per capire dove la storia stessa li sta portando. Daniele Panebarco vive a Ravenna ormai da molti anni, assieme alla moglie e ai suoi tre figli.

Sopra, un'immagine del Cd-rom "Fuzzy e Floppy". A fianco e in basso le "copertine" di due storie. A sinistra, un autoritratto di Daniele Panebarco. Sopra, una fotografia del disegnatore

dermi conto che stava nascendo un nuovo modo di raccontare storie. E allora mi sono detto: devo provare! Ho cominciato ad interessarmene, a guardarmi intorno, nonostante fossi completamente analfabeta sull'argomento».

Ma come è possibile per un analfabeta del computer e dell' informatica inventarsi la multimedialità di Fuzzy e Floppy?

«Tra la fine degli anni Ottanta e l'inizio dei Novanta cominciavano ad arrivare sul mercato i cosidetti software d'autore che aiutavano a costruire ipertesti anche senza capire nulla di informatica. Proprio come nel mio caso. Piano piano ho imparato ed oggi più che usare il toolbook, che funziona con la logica del libro, preferisco senza dubbio Macromedia che mi sembra molto più adatto alla produzione di titoli multimediali e funziona come una grande metafora del cinema».

Cosa c'entra il cinema con i cartoni multimediali?

«Il modo di produzione di un Cd Rom è molto vicino alla realizzazione di un film. In effetti si lavora con una vera troupe coordinata da un regista. Disegnare fumetti per i giornali era molto più semplice ed economico: ora preparo su carta i disegni e poi grazie all'informatica aggiungo titoli, movimenti, suoni, proprio come avviene nella lavorazione di un film. Ogni Cd Rom di Fuzzy e Floppy richiede il lavoro di dieci persone per quattro mesi con un costo di circa duecento milioni, mentre per realizzare l'enciclopedia "Omnia junior" abbiamo impiegato oltre quindici mesi. In America un gioco come i nostri non costa meno di un milione di dollari senza sfruttare al massimo le potenzialità dei programmi d'autore: il lavoro di un solo nostro programmatore negli Stati uniti lo fanno almeno dieci persone».

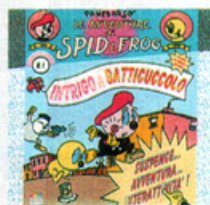
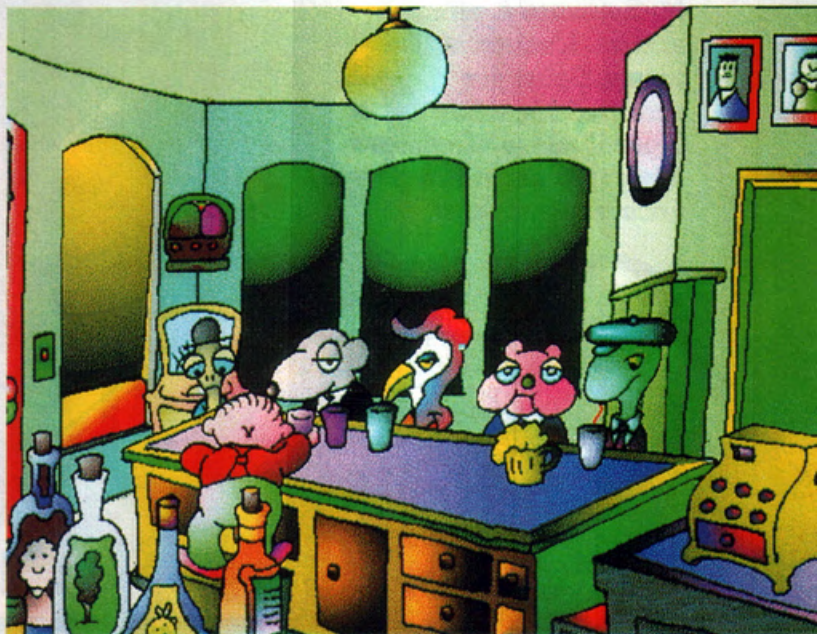
L'elemento in più rispetto al cinema e al fumetto è però l'interattività.

«La progettazione resta simile: l'importante è pensare ad una storia che si sviluppa normalmente, in più però devi essere attento a creare delle parti per i vari personaggi in cui lasci spazio all'interattività, dove la prospettiva della storia deve necessariamente cambiare, dove il creativo deve calarsi nella parte del navigatore. Quando progetti un videogioco devi tener conto comunque che il bambino vivrà il tuo gioco e non è passivo, non deve solo sfogliare e leggere come il vecchio lettore, ha la libertà di scegliere, può andare a destra o a sinistra, ha bisogno di opportunità, e quindi non si possono costruire situazioni che rischiano di diventare contraddittorie».

Qual'è il tuo ruolo all'interno della troupe di progettazione dei videogiochi?

«Faccio il regista, il creativo ma anche i ricercatore di fondi per la produzione. Sì, perché i miei titoli sono pensati per bambini dai 5 ai 10 anni e il mercato per bambini in Italia ancora non decolla, spesso proprio a causa di prodotti che si rivolgono ad un bambino che non esiste: gli stessi autori in gran parte prendono in considerazione un ragazzino stupidotto, ci si ferma ai luoghi comuni, mentre in realtà non c'è persona più furba e attenta di un bambino davanti ad un videogioco. Io mi rifaccio ai fumetti di Carl Barx, a Topolino e Paperino. Fumetti complessi con sfumature psicologiche sottili, si pensi solo, tanto per fare un esempio, ai rapporti tra Paperone e Paperino. L'altro problema sono gli adulti, i genitori che non capiscono, che sono fuori, non sanno affatto di cosa parliamo».

Eppure si parla tanto di apprendimento multimediale, di edutainment, di educazione e divertimento che possono coincidere.

«Certo abbiamo finalmente a disposizione un potente mezzo di simulazione, e a questo punto invece di spiegare le cose basta simularle. Se volessi spiegare a parole ad un extraterrestre cos'è una chiave, probabilmente tirerei fuori una definizione incomprensibile. Sarebbe molto più semplice fargli vivere un gioco dove si utilizza una chiave per dare una spiegazione immediata. La soluzione allora è progettare giochi che simulino esperienze della realtà. Abbiamo a disposizione il computer che rende qualsiasi spiegazione inutile, che ci consente di simulare in maniera virtuale e interattiva».

Mr.Software è sotto accusa. L'antitrust Usa indaga Gates per concorrenza sleale. E per il nuovo Windows bisognerà aspettare ancora alcuni mesi.

I guai di Bill

Per la Microsoft un anno a rischio

di ENRICO M. FERRARI

Cosa si sarà augurato Bill Gates nel brindisi di Capodanno? Certamente che il 1998 non sia come il 1997, "annus horribilis" per la Microsoft , che per la prima volta nella sua pur recente storia ha visto seriamente minacciato il suo dominio sull'informatica mondiale.
L'Impero di Bill Gates vale 158 miliardi di dollari, la quota di penetrazione dei sistemi operativi Windows raggiunge l'88.7% del mercato globale. Lo strapotere della Microsoft è assoluto, non sembrano esserci concorrenti in grado di stare al passo.
L'unico uomo capace di contrastare Bill Gates è Scott Mc Nealy, che con la Sun tenta la strada del "network computing". La sua idea è rivoluzionaria: inventare un sistema compatibile con qualsiasi computer, eliminando anche il fastidio dei sistemi operativi. Grazie al network computing, alla capacità cioè di collegare fra loro sistemi diversi, la Sun punta a combattere Microsoft e il suo Windows. Nasce così Java, una applicazione che dovrebbe funzionare con qualsiasi tipo di computer: in pratica lo stesso programma può essere usato su una infinità di sistemi diversi. La strategia funziona, tanto che Microsoft è costretta a venire a patti con la Sun per la distribuzione di Java, e proprio qui nascono i primi problemi per Bill Gates. Dopo l'estate la Sun denuncia la Microsoft e chiede un risarcimento di 35 milioni di dollari. L'accusa a Gates è di aver modificato i codici di Java. Gli accordi che prevedono la licenza da parte della Sun del suo linguaggio Java contemplano che questo venga incluso in programmi che funzionino con tutti i sistemi operativi. Ma a detta della Sun, Microsoft ha rielaborato il codice per fare in modo che alcuni dei suoi programmi funzionino solo in presenza di Windows. Microsoft si difende dicendo che i suoi programmatori vogliono solo assicurarsi che Java funzioni con Windows e che la Sun fa attacchi pretestuosi. Anche se, di fatto, quello di Gates è un monopolio mondiale, il governo americano non ha finora battuto ciglio. Ma questa volta l'antitrust americano emette una sentenza che fa sembrare i 35 milioni di dollari chiesti dalla Sun poca roba: un milione di dollari al giorno è la multa che il ministro della giustizia Usa ha imposto alla Microsoft finché non si adeguerà alle norme antitrust. Ma quali sarebbero le violazioni se in effetti l'antitrust ha tollerato il monopolio di Windows fino ad oggi? Il problema, o se volete il cavillo legale trovato, è nella distribuzione che la Microsoft fa del "browser" Explorer, il suo programma per navigare in Internet. Secondo i giudici Gates per imporre il suo "browser" avrebbe fatto concorrenza sleale. In pratica Microsoft avrebbe posto una condizione capestro ai produttori di computer che volevano fornire le proprie macchine di Windows 95: "o mettete solo Explorer, lasciando fuori Netscape, oppure noi non vi diamo la licenza per utilizzare Windows". Sembra addirittura che il nuovo sistema operativo che Windows lancerà il prossimo anno fonda al suo interno Explorer, in modo da non lasciare praticamente alternativa all'utente che volesse navigare in Internet. La multa comminata dovrebbe far sì che sui nuovi computer compaia non solo il programma Explorer, ma anche Netscape, o comunque un chiaro avviso a come ottenere anche l'altro navigatore. La Compaq, uno dei più grandi produttori di computer del mondo, ha aggravato la posizione di Gates ammettendo di essere stata più o meno velatamente minacciaa di ritiro della licenza di Windows se non avesse seguito i dettami della Microsoft.
E nuove accuse arrivano dall'Unione Europea che ha aperto una inchiesta sui rapporti tra Microsoft ed i provider Internet del vecchio continente. Anche in questo caso l'accusa è di pratiche monopolistiche: l'inchiesta vuole capire se esistano gli estremi di restrizioni del mercato che farebbero scattare un'accusa di abuso di posizione dominante. E mentre nelle aule di giustizia si combatte a colpi di dimostrazioni software e citazioni per miliardi di dollari, il povero, si fa per dire, Gates si consola con Internet acquistando Hot Mail, una società che fornisce caselle di posta elettronica gratuita che ha già un parco utenti di alcuni milioni di persone. E la battaglia su Internet con America On Line si preannuncia come la più grande battaglia commerciale giocata sull'industria del futuro: chi avrà il controllo dell'informatica potrà dettare legge alle altre aziende, ed è ovvio pensare che nessuno è disposto a lasciare questa torta nelle mani di un solo uomo.

Due immagini del "re"e proprietario della Microsoft, Bill Gates.

Alle prese con la **statistica**

di SILVIA CACCIARI

Utilizzare le funzioni statistiche di Excel con l'Autocomposizione funzione

Come recita un principio consolidato della mentalità moderna, in tutte le scienze la verifica delle ipotesi si basa su esperimenti; per questo motivo, ogni ricercatore sa che è necessario analizzare con cura le informazioni ottenute dal lavoro sperimentale, per decidere poi in che modo esse possano essere correttamente interpretate. In questo contesto entra in gioco la statistica, il ramo della matematica che da un lato cerca di ridurre la mole dei dati acquisiti a una forma facilmente comprensibile, dall'altro aiuta a valutare l'importanza dei risultati stessi e considera l'occorrenza di errori, i quali rendono più difficile l'interpretazione e la credibilità dei dati. Oltre che prezioso strumento nell'ambito della ricerca scientifica, tuttavia, la statistica è ormai diventata una colonna portante di infiniti altri campi del nostro vivere quotidiano, dalle inchieste sull'opinione pubblica, alle analisi di mercato, agli studi sociologici. In queste pagine, scopriamo come Excel ci aiuta a districarci in questa complessa giungla di calcoli, grazie alla disponibilità di numerosi funzioni statistiche nel suo menu.

Preliminari

Excel offre ai suoi utilizzatori numerosi gruppi di funzioni matematiche, raggruppate per tipi; naturalmente, accanto alla finanza e alla trigonometria, figura in elenco anche la statistica, per la quale il programma mette a disposizione una gamma di strumenti di calcolo particolarmente ampia. Le possibilità offerte dal programma in questa branca della matematica abbracciano tutte le funzioni più diffuse e utili agli "addetti ai lavori".
Per semplicità, in queste pagine considereremo l'utilizzo di due funzioni statistiche davvero di base, ossia il calcolo della media e dell'errore probabile su una serie di risultati sperimentali. Tuttavia, questo ci darà la possibilità di fare conoscenza con un importante strumento di Excel, nato per rendere più immediato l'utilizzo delle funzioni matematiche (non solo di tipo statistico): l'Autocomposizione funzione.

Passaggio 1 di 5

fig.1

Digitate in una serie di celle i dati da elaborare – corrispondenti per esempio ai valori di temperatura misurati nel corso di un esperimento –. In questo esempio, sono stati ricavati 10 valori, introdotti in dieci celle della colonna B: nel linguaggio di Excel, ciò corrisponde all'intervallo di celle indicato come B2:B11. A questo proposito, ricordate che nella sintassi di Excel una singola cella è definita dal suo "riferimento di cella", cioè dalle coordinate lettera-numero che rappresentano, rispettivamente, colonna e riga del foglio di calcolo; quando dovete indicare più celle, ciascun riferimento è separato dagli altri dal segno di punto e virgola. Per esempio, le singole celle B2 e B7 vengono indicate come "B2;B7"; invece, i due punti indicano che si sta considerando un intervallo di celle contigue. In questo esempio, quindi, l'intervallo B2:B11 indica le dieci celle di coordinate B2, B3,...B11.

Passaggio 2 di 5

In termini statistici, il valore medio tra una serie di dati (media aritmetica) è la migliore stima di una grandezza nel cui processo di misura intervengano errori casuali. Infatti, gli errori veramente casuali hanno la stessa probabilità di essere positivi, cioè errori in eccesso, e negativi, cioè in difetto, e perciò quando si fa la somma dei valori sperimentali gli errori positivi e negativi tendono ad annullarsi tra loro. Posizionate il mouse nella cella in cui intendete inserire la media dei valori introdotti nel foglio di calcolo e selezionate il pulsante **Autocomposizione funzione** nella barra degli strumenti Standard, riconoscibile dal simbolo di funzione fx.. Oppure, se avete già digitato il segno di uguale, potete fare clic sul pulsante **Autocomposizione funzione** nella barra della formula. In entrambi i casi, si aprirà la finestra di dialogo.

Autocomposizione funzione - Passaggio 1 di 2
Scegliere una funzione e premere Successivo per immettere gli argomenti.
Categoria: Usate più di recente, Tutte, Finanziarie, Data e ora, Matematiche e trig., Statistiche, Ricerca e riferimento, Database, Testo, Logiche, Informative
Nome funzione: ADESSO, ARROTONDA, CONTA.NUMERI, DATA, DATA.VALORE, DEV.ST, MEDIA, PREVISIONE, SE, SOMMA
ADESSO()
Restituisce il numero seriale della data e dell'ora correnti.
? | Annulla | < Precedente | Successivo > | Termina

fig.2

SI FA COSÌ

Passaggio 3 di 5

La finestra di dialogo **Autocomposizione funzione - Passaggio 1 di 2** è ripartita in due sezioni, o caselle di riepilogo: **Categoria** e **Nome funzione.** Se sapete già a quale categoria appartiene il tipo di funzione che volete utilizzare, selezionate la categoria corretta nella casella di sinistra. In alternativa, la categoria "Tutte" vi permetterà di spaziare sulla gamma completa di funzioni disponibili. In questo caso, fate clic sulla categoria "Statistiche". Oppure, dato che la funzione MEDIA fa parte del gruppo delle formule più comunemente utilizzate, la troverete presente anche nell'elenco della categoria "Usate più di recente". Come potrete notare, quando fate clic su una funzione nella casella di destra (**Nome funzione**), la finestra di dialogo visualizza automaticamente una breve descrizione della funzione stessa e riassume la sintassi con cui dovrà essere utilizzata. Selezionate la funzione "MEDIA": comparirà il messaggio "MEDIA(num1;num2;...) - Restituisce la media degli argomenti".

fig.3

Passaggio 4 di 5

Ora fate clic su **Successivo** nella finestra di dialogo, per arrivare al **Passaggio 2 di 2**; dovete infatti inserire gli argomenti per la funzione e cioè i riferimenti delle celle da utilizzare nei calcoli (indicati come num1, num2, ecc. nella finestra di dialogo). Come vi ricorda la finestra di dialogo, potete selezionare un massimo di 30 argomenti su cui eseguire i calcoli. Tuttavia, questa indicazione non ci deve trarre in inganno: gli argomenti possono essere rappresentati anche da intervalli di celle, e non necessariamente da singoli valori. In questo modo, in realtà è possibile eseguire calcoli su un numero enorme di celle, a dispetto dell'apparente limite di "soli" 30 argomenti. Digitate l'intervallo di celle desiderato (B2:B11) nella casella di testo num1 o più semplicemente trascinate il mouse sulle celle stesse, mantenendo premuto il pulsante sinistro. A selezione terminata, Excel visualizzerà il risultato nella casella **Valore** posta in alto a destra nella finestra di dialogo.

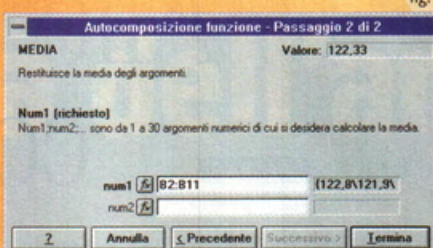



fig.4

Passaggio 5 di 5

Se state lavorando con più serie di celle, all'interno dello stesso foglio o anche di fogli diversi, premete TAB e spostatevi in corrispondenza della casella num2; qui potrete specificare il secondo intervallo di celle da includere nel calcolo, e così via fino al trentesimo argomento. Quando avete incluso nella formula tutte le celle necessarie, fate clic sul pulsante **Termina** per chiudere la finestra di dialogo Autocomposizione funzione e ritornare al foglio di lavoro. A questo punto, potete completare il calcolo dei risultati aggiungendo al valore medio una stima realistica dell'errore compiuto nella misura, la cosiddetta deviazione standard (quest'ultima è una misura di quanto i singoli valori di un intervallo si discostino dalla loro media aritmetica e fa parte delle funzioni statistiche più frequentemente impiegate). A tale scopo, ripetete semplicemente i due passaggi dell'Autocomposizione funzione, selezionando DEV.ST nella casella **Nome funzione**.

fig.5

Per saperne di più

riferimento di cella: nella sintassi di Excel, identifica la posizione di una cella nel foglio di lavoro.
barra della formula: è la barra posizionata nella parte superiore della finestra di Excel, sotto la barra dei menu. La barra della formula mostra il contenuto della cella attiva.
casella di riepilogo: è un'area delle aree in cui viene ripartita la finestra di dialogo aperta e mostra un elenco di opzioni disponibili. Solitamente, le caselle di riepilogo sono in forma già aperta e visualizzano tutte le scelte disponibili, ma in alcuni casi dispongono di una barra di scorrimento che permette di esaminare un elenco particolarmente lungo.
formula: è una sequenza di valori numerici, riferimenti di celle, nomi, operatori matematici che sono contenuti in una cella e producono un nuovo valore a partire da valori esistenti. In altre parole, una formula è un'espressione matematica con cui Excel calcola risultati a partire da valori presenti nel foglio di calcolo.
funzione: è una formula predefinita che esegue un particolare tipo di calcolo. Come prevede la sintassi di Excel per ogni formula di calcolo, una funzione deve iniziare con il segno di uguale (=) e comprendere le necessarie parentesi.
argomenti della funzione: sono i valori utilizzati da una funzione nell'esecuzione dei calcoli; solitamente, gli argomenti sono rappresentati da riferimenti o intervalli di celle.
MEDIA: è la funzione che fornisce la media aritmetica degli argomenti indicati, ossia la somma dei valori divisa per il numero globale dei valori stessi (per esempio, la media tra i cinque valori 6, 7, 8, 9 e 10 è pari a (6+7+8+9+10)/5. Se nell'intervallo di valori considerato da Excel sono presenti celle vuote, queste ultime verranno ignorate automaticamente; viceversa, le celle che contengono il valore "zero" verranno incluse nei calcoli.
DEV.ST: è la funzione che calcola la deviazione standard sugli argomenti indicati; la deviazione standard è una misura di quanto i singoli valori di un intervallo si discostino dal loro valore medio (la media aritmetica). Pertanto, solitamente il risultato finale di un esperimento verrà presentato come "valore medio ± deviazione standard", fornendo cioè il valore più probabile della grandezza misurata e una valutazione realistica dell'errore probabile. La deviazione standard è detta anche "scarto quadratico medio".

da staccare e conservare

Pensati nel futuro

Mc Graw Hill
McGraw-Hill Libri Italia

Basta collegarsi in rete per poter vendere o comprare qualsiasi prodotto, dalle barche ai capi di abbigliamento

L'usato on line

I mercatini su Internet

Anche in Italia cresce il numero dei frequentatori dei mercatini dell'usato telematici

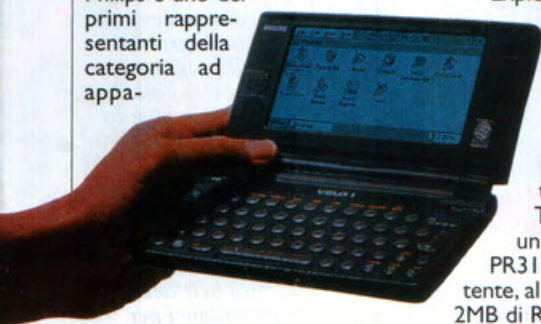
di FRANCESCA STORAI

Ormai la rete è diventata un supermercato dove si possono trovare le cose più strane e impensate, e ovviamente non poteva mancare l'usato. Sono tanti gli appassionati a caccia di oggetti vari che adesso possono soddisfare le loro voglie rimanendo davanti al video del Pc di casa ed entrando nei "mercatini telematici". E in questi mercatini del futuro fare affari è ancora possibile, sempre che qualche americano (sono loro che più di tutti vanno a caccia del pezzo introvabile) non ci preceda nell'acquisto. Ora stanno esplodendo anche in Italia. Mercatini virtuali dove non solo si possono trovare gli oggetti più strani, ma soprattutto si può vendere o scambiare ciò che ci pare. È il caso di "Atlante" un catalogo di inserzioni on line, consultabile gratuitamente collegandosi a www.atlante.net, L'idea è nata a Renzo Biancalani imprenditore tessile che è presente su Internet con un sito di oggetti davvero particolari. «È stato per gioco», dice Biancalani, «e navigando sul computer di mio figlio mi sono accorto che Internet poteva essere anche un potente strumento commerciale». L'home page semplice e immediata si presenta con una rosa dei venti che serve a non perdere la rotta tra i diversi settori in cui è diviso il catalogo; ogni punto della rosa, infatti corrisponde ad alcune isole, ovvero otto settori merceologici. Cliccando su "automobili", per esempio, si possono trovare macchine da corsa, auto d'epoca, se invece si preferiscono ville da sogno e addirittura trulli pugliesi basta cliccare su "immobili". Volete comprare una barca e non sapete da che parte cominciare? Su "nautica" ci sono barche a vela e a motore con tanto di vetustà, costruttore propulsione ecc... Se invece si preferisce abbellire la propria casa con oggetti d'arte e antiquariato, collezionismo, numismatica e dare una sbirciatina alle occasioni all'asta, sfogliando Atlante troveremo ciò che più ci piace.

Inoltre è possibile fare ricerche incrociate. Se per esempio si desidera una macchina a benzina con una certa cilindrata o una barca di un certo metraggio compresa in un determinato prezzo, basta selezionare le opzioni dei menù a tendina e voilà ecco la foto dell'oggetto dei vostri sogni. «Esiste anche una top ten»,spiega Biancalani, «una classifica cioè dei 10 oggetti che a noi sembrano più interessanti da proporre ai visitatori del sito». Anche per vendere non ci sono problemi, basta mandare un e-mail a andromeda@atlante.net ed entro le dodici ore successive il vostro annuncio apparirà su Atlante. Il prezzo dell'inserzione è di 40.000 lire per un modulo (solo l'annuncio con la descrizione) e 70.000 lire per due moduli (annuncio più la foto). Il servizio sia per il pubblico che per il privato ha una giacenza di tre mesi. «Attualmente» ,continua Biancalani, « Atlante ha circa 400 annunci e circa 200 visitatori al giorno, non sono molti ma sempre più in aumento. Credo che il futuro del mercato sarà proprio su Internet e mettere in contatto tra di loro soggetti commerciali è un modo per sfruttare le potenzialità della rete a costi davvero concorrenziali, inoltre si ha la visibilità in tutto il mondo». E anche se in Italia il cyber-acquisto sembra essere ancora lento c'è sempre più attenzione nei confronti di questa nuova modalità grazie anche al risparmio di tempo e di denaro. Infatti i frequentatori di Atlante sono per lo più abitanti della nostra penisola interessati soprattutto ad avere visibilità e neanche a dirlo subito a coda ci sono gli americani, la cui familiarità con la rete è senz'altro maggiore e non disdegnano il prodotto made in Italy.

Hardware PHILIPS DEBUTTA NEL MONDO DI WINDOWS CE CON IL VELO 1

Un personal piccolo piccolo

Sempre più piccoli, sempre più potenti. È lo slogan all'insegna del quale la nuova generazione di hand-held computer (non chiamateli semplicemente "organizer") si propongono ad un'utenza che richiede al proprio computer una sempre maggior portabilità senza essere però disposta a rinunciare a nulla in termini di potenza. VELO 1, il nuovo gioiellino tecnologico di Philips è uno dei primi rappresentanti della categoria ad apparire sul mercato italiano, giusto in tempo per affrontare la concorrenza del "ribelle" Psion Serie 5. Dalla sua VELO 1 ha infatti Windows CE, il sistema operativo appositamente sviluppato dalla Microsoft per i sub-notebook, ma che, in buona sostanza, è una versione in miniatura del collaudatissimo Windows 95. Non meraviglierà dunque nessuno il fatto che proprio la casa di Redmond abbia collaborato con la Philips allo sviluppo del primo vero portabandiera del suo nuovo sistema operativo. VELO 1 è decisamente un buon prodotto, che racchiude tutte le funzionalità a cui sono abituati gli utilizzatori di sistema desktop. Oltre alle più consuete utility di scheduling, calcolatrice e gestione appunti, qui trovano posto applicativi del calibro di Microsoft Word, Excel, nonché la possibilità di navigare su Internet con Internet Explorer e inviare e ricevere fax ed e-mail grazie al modem da 19.2 Kbps integrato. Non manca neppure un comodo registratore audio, utilissimo per prendere appunti veloci quando mancano tempo, carta e penna.

Tutto questo è mosso da un processore RISC 32 bit PR31500 davvero veloce e potente, al quale sono stati affiancati 2MB di RAM, espandibili a 4. L'espandibilità del sistema è garantita dalla presenza di due slot per Miniature Card utilizzabili per installare altra RAM, flash RAM o cartuccie ROM. È assente invece uno slot per PC Card, una mancanza che rappresenta il prezzo da pagare per il fatto di poter disporre del modem integrato: si può comunque collegare una scheda PC Card Type II utilizzando un modulo esterno opzionale (V-Module). La connessione con il PC passa invece attraverso il Velo Dock, un modulo "dock station" che oltre a sincronizzare le funzioni di Personal Information Management, provvede al ripristino delle batterie ricaricabili. Queste ultime vengono fornite come optional, visto che il VELO utilizza due normalissime pile stilo. VELO 1 dispone di uno schermo monocromatico 480x240 a cristalli liquidi, retroilluminato e di tipo "touch-screen", caratteristica quest'ultima, che consente di usare un'apposita penna a mo' di mouse per muoversi tra i pulsanti e le icone tipiche dell'interfaccia Windows. Se è vero che, a retroilluminazione disattivata, la leggibilità dello schermo non è eccezionale, è comunque la tastiera l'unico vero punto debole di questo prodotto: i tasti hanno una forma "sfuggevole" e sebbene piuttosto distanziati gli uni dagli altri, sono davvero troppo piccoli per consentire un utilizzo di tipo professionale, soprattutto se confrontati a quelli del concorrente Psion Serie 5.

VELO 1 è fornito, in versione base, con un trasformatore (ma può utilizzare semplicemente due comuni batterie stilo che garantiscono 12/15 ore di alimentazione), e con il Velo Dock.

Ulteriori informazioni le potrete trovare sul sito **www.velo.philips.com.**

Andrea Maselli

Mercati

CLONI MAC ARRIVANO I SALDI

Apple ha reso noto che ancora per qualche mese il suo fatturato continuerà a rimanere al di sotto dei livelli dello scorso anno.
Tra le cause di questo calo è compresa la svendita dei cloni Mac da parte di Motorola e Power Computing.
I saldi di fine stagione sono un conseguenza delle decisioni di Apple, che non ha rinnovato ai due produttori la licenza per costruire computer identici al Mac. Costrette ad abbandonare questo mercato, Power Computing e Motorola hanno iniziato a svendere i cloni per svuotare velocemente i magazzini.
Un altro fronte di concorrenza per Apple è costituito dai suoi stessi rivenditori americani, alcuni dei quali praticano prezzi inferiori al minimo suggerito da Apple (e applicato dalla casa madre nelle vendite on line).

Entertainment

Esplode il gioco "on line"

Secondo le rilevazioni effettuate dalla agenzia DFC Intelligence - uno dei principali analisti del settore dell'interactive entertainment - il mercato dei giochi on line è destinato ad espandersi nel prossimo lustro al vertiginoso ritmo del 66% all'anno, per raggiungere nel 2001 un valore complessivo di 1.264 milioni di dollari. Di questo immenso patrimonio 709 milioni di dollari faranno capo ai giochi per PC, mentre i restanti 555 milioni saranno appannaggio dei prodotti per console. Le uniche incognite che possono effettivamente pesare sullo sviluppo del settore sono costituite dalle difficoltà tecniche legate all'aggiornamento delle infrastrutture reticolari (soprattutto in termini di ampiezza di banda) e dalla necessità di sviluppare un modello che consenta un adeguato sfruttamento commerciale dei servizi offerti. A.M.

Strategie

Riorganizzazione strategica in vista per INTEL

Il mercato dei computer cambia e Intel con lui. Andy Grove (recentemente nominato "uomo dell'anno" dal settimanale Time), amministratore delegato del colosso statunitense, che domina da anni il mercato dei microprocessori con i suoi prodotti, ha infatti annunciato che, di fronte alla crescente segmentazione del settore informatico, l'azienda da lui gestita adotterà una nuova struttura divisionale costituita da quattro differenti comparti. I prodotti desktop verranno dunque suddivisi nella linea "consumer" - di cui faranno parte personal computer, periferiche ed elaboratori per autovetture - e nella linea "business", che comprenderà computer ad alte prestazioni, workstation, network computer e sistemi per la protezione dei dati. A queste si affiancheranno una divisione dedicata alle tecnologie reticolari e al software gestionale (denominata "Small Business and Networking") e un gruppo per la fotografia digitale e il "video imaging". Secondo i vertici dell'azienda la manovra strategica consentirà di differenziare maggiormente i prodotti e servire meglio tutte le fasce d'utenza.

A.M.

Servizi UN SISTEMA PER LOCALIZZARE LE AUTO CON UNO SCARTO DI 20 METRI

Caccia al ladro con il Tacs

Localizzare un'automobile con uno scarto inferiore a venti metri sull'intero territorio nazionale: sembra fantascienza, o una funzione classica dei centri di controllo dei film di James Bond, e invece è realtà.
La ricerca è possibile con Cellway, un servizio offerto da Martin Dawes Telecommunications, società del gruppo France Telecom. Scopo del servizio è permettere alle forze dell'ordine, al personale sanitario o al soccorso stradale di raggiungere immediatamente l'auto, in caso di furto, aggressione, malore o incidente. Un servizio che, oltretutto, ha dei costi accessibili per un utenza "popolare" e non solo, quindi, per professionisti o aziende.
Cellway sfrutta il sistema di posizionamento globale GPS realizzato dalla Nasa negli anni settanta per scopi militari, una costellazione di ventiquattro satelliti posti a 21.000 chilometri dalla terra. Da ogni punto della superficie terrestre è sempre possibile vederne almeno tre e ricevere i loro segnali.
Un calcolo trigonometrico permette poi di determinare, sulla base dei segnali ricevuti, l'esatta posizione del ricevitore e quindi del mezzo su cui questo è installato. Per disporre del servizio Cellway è necessario montare sull'auto una centralina elettronica che contiene il ricevitore GPS e un potente telefono cellulare E-TACS (tuttora preferibile al GSM, in questa applicazione, per la sua migliore copertura del territorio). Nell'abitacolo viene montato il microtelefono, che è dotato di tre tasti speciali corrispondenti alla richiesta di soccorso meccanico, soccorso sanitario o intervento delle forze dell'ordine. In caso di necessità è sufficiente premere uno di questi tasti per attivare una chiamata telefonica automatica, tramite la quale le esatte coordinate del veicolo vengono trasmesse a una centrale operativa che funziona ventiquattro ore su ventiquattro.
Qui, grazie a un sistema cartografico computerizzato che copre l'intero territorio nazionale, gli operatori vedono apparire sui loro monitor la mappa del punto esatto in cui si trova l'auto e trasmettono immediatamente questa informazione al destinatario: polizia, soccorso sanitario, ecc, che possono così raggiungere l'auto in breve tempo per offrire assistenza.

Cellway può funzionare anche come un sofisticato antifurto, perché permette di localizzare il veicolo anche a motore spento e inoltre la chiamata di allarme alla centrale viene attivata automaticamente se il guidatore non inserisce un codice segreto. La centralina elettronica da installare a bordo costa 1.750.000 lire più IVA; il servizio di assistenza viene fornito su abbonamento annuale, con diverse formule di costo compreso tra 240.000 e 660.000 lire, più IVA.

Roberto Frazzoli

Investimenti

Cresce l'hi-tech in Scozia

La società californiana Cadence Design Systems, uno dei principali fornitori di software CAD (computer aided design) per aiutare i progettisti nella realizzazione di nuovi chip, ha annunciato la prossima creazione di un "design center" in Scozia. Il grande centro di progettazione sorgerà nella città di Livingston e, nel giro di qualche anno, darà lavoro a duemila ingegneri. L'iniziativa è stata messa a punto in collaborazione con il governo scozzese e rientra nell'ambito dei programmi per lo sviluppo economico della Scozia. Una seconda iniziativa, parallela alla precedente, prevede la creazione di un master in progettazione di chip, sempre a Linvingston. Entrambe le iniziative si rivolgono soprattutto ai chip più avanzati (quelli che permettono di realizzare un completo sistema elettronico su un unico pezzetto di silicio) e allo sviluppo di "proprietà intellettuale", ossia di progetti vendibili sul libero mercato. La progettazione dei chip è una attività sempre più complessa e costosa; per questo molti produttori si rivolgono a centri di progettazione esterni, nei quali i servizi vengono talvolta forniti (come in questo caso) dalle stesse società che producono i programmi CAD. La Scozia, come l'Irlanda, è una delle aree privilegiate per gli investimenti provenienti dalle società americane. R.F.

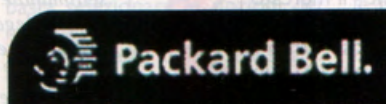
Brevissime

TELEFONIA SU INTERNET

Secondo un studio USA, il mercato della telefonia su Internet possiede le potenzialità per raggiungere i 63 miliardi di dollari nel 2002. La cosa preoccupa non poco le società fornitrici di servizi telefonici per chiamate a lunga distanza che hanno chiesto l'intervento della Federal Communication Commission per bandire la nuova tecnologia per un periodo.

Novità

Da Packard-Bell PC Pentium a 799 Dollari

Packard Bell NEC ha preannunciato due nuovi personal computer caratterizzati da un prezzo particolarmente aggressivo. Il primo è basato su Pentium MMX a 233 MHz, con 32 MB di RAM, 4,3 GB di disco, lettore di CD-ROM e modem a 56 kbps: verrà venduto a 999 dollari da gennaio negli USA. Il secondo differisce solo per il clock (200 MHz) e per il disco (3,2 GB) e sarà posto in vendita a 799 dollari, anch'esso da gennaio e sempre negli Stati Uniti. Finora non si erano mai visti computer di marca basati su Pentium a prezzi così bassi; gli altri PC venduti sotto i mille dollari hanno usato finora processori AMD o Cyrix. Secondo alcuni analisti, Packard Bell NEC potrebbe avere ricevuto da Intel uno sconto particolare sui Pentium MMX usati per realizzare i nuovi PC economici. Lo sconto sarebbe giustificato dal fatto che NEC è uno dei principali clienti di Intel a livello mondiale e anche dalla imminente uscita di scena di Pentium MMX che presto sarà totalmente rimpiazzato da Pentium II. R.F.

Tecnologie

Con silicio e germanio chip più veloci

L'information technology affonda le sue radici nella fisica dei semiconduttori, la scienza da cui provengono le vere innovazioni. IBM lo sa bene e continua a investire nella ricerca sui semiconduttori per mantenere il suo vantaggio rispetto alla concorrenza. Uno degli ultimi ritrovati messo a punto da Big Blue è la tecnologia silicio-germanio, che permette di realizzare transistor di velocità elevatissima. Da anni l'industria elettronica cerca un modo per superare i limiti fisici del silicio, ma l'unico materiale candidato alla successione (l'arseniuro di gallio) è costoso e incompatibile con gli attuali processi produttivi. La tecnologia silicio-germanio messa a punto da IBM sembra offrire una soluzione economicamente più vantaggiosa. Essa consiste nell'aggiungere germanio a una particolare area del transistor realizzato con silicio, ottenendo prestazioni eccezionali e al tempo stesso mantenendo la compatibilità con i normali processi produttivi. La nuova tecnologia ha permesso di realizzare, ad esempio, un convertitore analogico-digitale a quattro bit capace di convertire ben otto miliardi di campioni al secondo. R.F.

Palmtop

Una tastiera virtuale per PalmPilot

Chi ha acquistato il PalmPilot della US Robotics sembra aver fatto davvero un buon investimento. Al di là delle apprezzabili caratteristiche dell'hardware, il piccolo palmtop sta infatti ricevendo uno straordinario supporto da parte degli sviluppatori di software. E così mentre dalla Smartcode Software arrivano i primi programmi per la gestione delle comunicazioni via e-mail e per l'invio di fax (Hand Stamp Pro e Hand Fax 1.0), la Tegic Communications sta addirittura per commercializzare un nuovo sistema di inserimento dati che si pone in diretta concorrenza con Graffiti, la tecnologia di riconoscimento della scrittura incorporata nel PalmPilot. T9, questo il nome del nuovo applicativo, permette di scrivere utilizzando una piccola tastiera che viene visualizzata sullo schermo. Man mano che l'utente scrive, un apposito algoritmo di intelligenza artificiale interroga un data base di oltre 60.000 parole e provvede a completare la sequenza di lettere impostate in modo da comporre la parola che è più probabile si voglia inserire. Il software sarà compatibile con tutte le applicazioni previste per il PalmPilot, ed eliminerà la necessità di imparare a memoria il set di segni grafici richiesti per l'utilizzo di Graffiti. A.M.

Accordi

BORLAND E VISIGENIC

Sembra che Borland International, appena uscito da un periodo piuttosto difficile, stia finalmente tornando sulla cresta dell'onda. Dopo aver chiuso in attivo il secondo quadrimestre fiscale di quest'anno con un profitto netto di un milione e mezzo di dollari, la società ha appena concluso le trattative per l'acquisizione della Visigenic Software, sviluppatrice dell'innovativa tecnologia Object Request Broker per la gestione delle comunicazioni tra differenti applicativi. A.M.

Prodotti

INTERFACCIABILI CON IL COMPUTER

Nuovi registratori senza cassette

Il tradizionale nastro magnetico cede il passo a nuove tecnologie di registrazione: quando si tratta di conservare grandi quantità di dati la scelta cade oggi sui supporti a lettura ottica (CD e DVD), ma se l'informazione da immagazzinare non è tanta è possibile utilizzare direttamente memorie elettroniche, ossia chip di silicio (si tratta, in particolare, di memorie di tipo "flash", che conservano i dati anche in assenza di corrente). Molte segreterie telefoniche usano già questo sistema e possono così fare a meno della microcassetta e del relativo apparato meccanico (motori, testine, ecc.). Naturalmente registrare un messaggio vocale di un minuto non richiede grandi quantità di memoria, ma oggi è possibile realizzare anche veri e propri registratori "allo stato solido" (per usare un'espressione nata con le prime radio a transistor) capaci di conservare ore di parlato. Questa è la strada scelta da Voice It, una società del Colorado che in Italia affida i suoi prodotti a International Sound (**www.internationalsound.it**). La gamma proposta da Voice It comprende tre principali apparecchi. Il modello base, denominato VX-1200, permette di registrare fino a dodici minuti di parlato e si rivolge principalmente all'incisione di brevi messaggi o promemoria, sostituendo il blocco degli appunti. La capacità di registrazione è suddivisa su quattro "canali", il che consente di classificare i messaggi in altrettante categorie. Un display a cristalli liquidi visualizza il numero di messaggi registrati in ciascun canale, che possono essere richiamati singolarmente per mezzo di alcuni tasti. Sempre tramite i tasti è possibile cancellare selettivamente uno o tutti i messaggi. Il modello immediatamente superiore nella gamma Voice It (VX-2200) offre più o meno le stesse funzioni ma dispone di una maggiore capacità di registrazione: ventidue minuti. Inoltre è possibile selezionare tre diverse velocità di registrazione, cui corrispondono diverse capacità: undici, sedici e ventidue minuti. Naturalmente la durata maggiore si ottiene con la velocità più bassa, così come avviene nel caso dei nastri magnetici. Non essendoci organi in movimento, il concetto di velocità si riferisce qui al flusso di dati prodotto nella conversione della voce da analogico a digitale. Ridurre il flusso dei dati permette di immagazzinare messaggi più lunghi ma al prezzo di una inferiore qualità sonora.

Il modello di punta della gamma Voice It è il Digital Recorder VR-5000, che con i suoi cinquanta minuti di registrazione (espandibili fino a 100) può davvero rimpiazzare un registratore a cassette. Display e tastiera sono più sofisticati, permettendo varie funzioni aggiuntive in fase di registrazione. ascolto, ricerca dei messaggi e cancellazione. Ma la caratteristica principale è la possibilità di interfacciamento con il personal computer, che permette di trattare i messaggi vocali come un comune file audio. Ad esempio è possibile allegare appunti sonori a un file di testo o a un messaggio di posta elettronica. Roberto Frazzoli

SULL'ONDA

Le leggende metropolitane attraverso la rete e sulla rete

Strane storie **on line**

Le fogne di New York sono infestate da una colonia di feroci coccodrilli. Una banda di zingari si aggira per i supermercati rapendo bambini. Due amanti rimangono incastrati durante le loro effusioni. Chi non ha mai sentito raccontare almeno una di queste storie? Esse hanno ormai assunto la connotazione di vere e proprie leggende urbane che, come quelle tradizionali, hanno la funzione di esorcizzare le nostre paure più nascoste ma anche di esprimere i nostri più inconfessabili desideri. Di origine e veridicità incerta, le leggende urbane vengono trasmesse sia oralmente che attraverso i più usuali canali di comunicazione. Internet è sicuramente un mezzo che si presta benissimo allo scopo: infatti, oltre a trovare parecchi siti che raccolgono e catalogano queste storie in base per esempio al soggetto o al particolare paese di provenienza, l'esistenza di gruppi di discussione sull'argomento permette l'arricchimento e l'alterazione necessari a creare quell'alone di mistero che è caratteristica principale di questi racconti. La nuova tecnologia aiuta la tradizione anzi, ne entra a far parte creando leggende su se stessa. Maurizio Mattioli

Urban Legends reference pages

Il sito, curato da Barbara Mikkelson per la S. Fernando Valley Folklore Society's, raccoglie un impressionante numero di leggende urbane raccolte in dieci categorie principali, di cui tre riguardano il mondo dello spettacolo e due quello di due colossi americani come la Disney e la Coca Cola. Potrete inoltre commuovervi con le leggende natalizie, spaventarvi con quelle dell'orrore o stuzzicarvi con quelle a sfondo erotico. Molto divertente è la sezione riguardante il college, che racconta aneddoti e storie sul mondo scolastico. Con un potente database potrete inoltre fare ricerche personalizzate. Ottimo anche l'aspetto grafico, specialmente in relazione ad alcune immagini animate.

www.snopes.com

Per non perdere la rotta:

Il sito storico www.urbanlegends.com

Leggende urbane in italiano www.clab.it/cp/leggende/index.htm

Un sito sudafricano www. web.co.za/arthur/welcome.html

Ancora sui virus: ciac.llnl.gov

Un altro sito virtual.park.uga.edu/~clandrum/urban.html

Virus via e-mail: leggenda?

La paura di ricevere via posta elettronica un virus capace di causare disastri informatici attanaglia costantemente i navigatori di Internet. Non aprite quel file, scongiurano gli amici. Se siete terrorizzati da nomi quali "Irina" o "Deeyenda" questo sito fa per voi. Infatti queste pagine vi mostreranno come la maggior parte di quello che si dice su questo argomento non sia altro che leggenda: la realtà è molto più tranquilla e meno pericolosa di quel che credete. Leggere gli articoli e gli editoriali che qui troverete sarà un'ottima medicina per le vostre paure legate alla rete e vi insegnerà a difendervi dalle false authority. Se poi volete approfondire, c'è una ricca sezione in cui vengono recensiti libri, altri siti e i media che si occupano di questo. tema. Infine fatevi due risate leggendo i vincitori del concorso sull'isteria da computer virus e la sezione sulle Internet hoaxes, le burle della rete, sperando che tutto questo serva a farvi godere di una navigazione più serena.

www.kumite.com/myths

BELLEZZA

www.raggi.it/default5.htm

Volete saperne di più sul mondo dei cosmetici? Siete collezionisti di mignon e desiderate trovare qualcuno con cui scambiare i vostri doppioni? Volete preziosi consigli su prodotti e trattamenti? Questo sito vi fornirà moltissime informazioni nel campo dei cosmetici: dalla storia dei profumi ad una descrizione accurata dei prodotti oggi più alla moda; potrete anche avere notizie preziose su come utilizzare creme e trucchi.

www.cosmoprof.it/it

Cosmoprof, una delle più grandi manifestazioni internazionali nel campo della cosmesi, mostra su questo sito il programma dell'edizione di quest'anno, la trentunesima, che si terrà a Bologna dal 24 al 27 di aprile. Informazioni generali, eventi, convegni, notizie sulle aziende e sui prodotti che queste esporranno sono solo un assaggio di ciò che troverete su queste pagine.

www.clinique.com

Il sito raccoglie i prodotti "Clinique" dandovene precise descrizioni. Attraverso pagine divertenti e interattive potrete scoprire quale è il vostro tipo di pelle e quindi il cosmetico giusto per voi. E questo, badate, non vale solo per le donne: c'è anche una sezione specifica dedicata ai prodotti per uomini.

www.cosmetics.com/afe main.htm

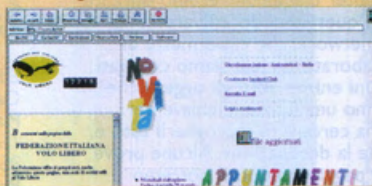
La vostra bocca non vi piace? Volete fare risaltare i vostri occhi azzurri? Insomma, desiderate sapere come mascherare o attenuare i vostri piccoli difetti e come invece mostrare in tutto il loro splendore i vostri pregi? Questo è il sito che fa per voi! Tutti i trucchi della cosmesi, fino ad una lezione on line di make up, vi faranno splendere di una luce meravigliosa.

www.kleinman.com/cosmetic/index.html

Molte volte capita di utilizzare un cosmetico che arreca irritazioni e problemi alla nostra pelle. Questo succede perché le sostanze contenute nei vari prodotti non sempre sono adatte a tutte le persone e perché noi, irretiti dalla pubblicità, acquistiamo e utilizziamo tali prodotti senza prima informarci. Utilissime sono quindi queste pagine nelle quali vengono recensiti moltissimi cosmetici di cui vengono specificate le caratteristiche e su cui potrete chiedere consiglio all'esperta.

Volare, che passione

www.fivl.it

Una delle massime aspirazioni dell'uomo è quella di poter volare e librarsi nel cielo senza alcun vincolo di sorta, finalmente libero dal proprio peso corporeo. Da sempre, quindi, l'ingegno umano ha cercato di costruire macchine in grado di poter appagare questo desiderio ma, per quanti sforzi siano stati fatti, le macchine realizzate riuscivano sì a sollevarsi dal suolo, ma non a dare l'emozione del contatto diretto con l'elemento "aria". Sicuramente l'attività che più di ogni altra permette all'essere umano di sentirsi molto vicino agli uccelli è il volo libero, sia che si tratti di parapendio o di volo con il deltaplano. La leggerezza dei materiali impiegati, il silenzio in cui si viene immersi, il contatto diretto con la natura fanno di questa attività una delle più affascinanti, capace di suscitare sensazioni indescrivibili in chi non la ha mai provata. Il sito di questa settimana è quello, appunto, della Federazione Italiana Volo Libero, ricco di informazioni utili su questa splendida disciplina sportiva. I club associati, le normative, i centri autorizzati, le scuole e molte altre notizie sono ospitate in queste pagine dove è possibile accedere anche al mercatino delle attrezzature usate e a una serie di discussioni su argomenti strettamente legati al volo libero come, per esempio, la sicurezza e la professionalità degli istruttori. Il tutto contenuto in un sito semplice ma funzionale dove chiunque può facilmente trovare l'informazione da lui ricercata. Salvatore Maritati

www.shef.ac.uk/~chem/web-elements

L'idrogeno è il primo elemento della tavola periodica, ha un solo elettrone e possiede le seguenti proprietà chimiche... In questo sito troverete una tavola periodica, cioè la tavola che contiene tutti gli elementi chimici e che vi porterà a scoprire tutto ciò che vi interessa su ogni elemento: il numero di elettroni, le proprietà chimiche e fisiche, dove si trova in natura. Insomma soddisferà ogni vostra curiosità.

www.newscientist.com

Il sito della rivista "New Scientist" vi darà la possibilità di tenervi sempre aggiornati in ambito scientifico con le ultime novità e ricerche anche per quel che riguarda argomenti di interesse generale quale l'inquinamento. Entrando nella sezione "Planet Student" vi saranno messe a disposizione stupende applicazioni interattive con cui potrete provare in prima persona alcuni esperimenti e capire il significato di termini scientifici quale gravità. Molto divertente la visita virtuale all'interno dell'edificio che ospita la rivista.

SCIENZA

hou.lbl.gov

Non occorre essere degli scienziati per restare ammirati e incuriositi di fronte ad un cielo stellato. Questo sito vi farà entrare nel cuore delle stelle con splendide immagini telescopiche che potrete scaricare sul vostro computer, vi catapulterà nell'universo astronomico e vi darà utili indicazioni, ad esempio, su come si cerca un asteroide o su come si calcola la massa di Giove. Dopo aver navigato in queste pagine, il cielo vi sembrerà meno lontano.

SUPEREROI

www.darkknight.ca

Bruce Wayne ed il suo alter ego pipistrello, Batman, sono i protagonisti indiscussi di queste pagine che vi porteranno dentro il mondo a tinte fosche di Gotham City. In questo sito vi verranno presentati con dovizia di particolari e bellissimi disegni il Pinguino, il Joker, Robin e tutti gli altri personaggi che popolano l'universo dell'eroe più amato e conosciuto e avrete anche la possibilità di scambiare opinioni con altri fan sparsi per tutto il mondo.

www.spawn.com

Uno dei disegnatori più conosciuti e ammirati, Todd McFarlane, cura personalmente questo sito dedicato ad una delle sue creature, Spawn. Bellissime immagini, numerosissime informazioni e perfino una serie di quiz e pagine interattive vi faranno conoscere, se già non sapete chi sia, questo personaggio, uno degli ultimi arrivati nel supermondo, i cui poteri sono teletrasportarsi, volare, sparare raggi di energia e riportare i morti alla vita.

www.sigma.net/capt_am/index.htm

Durante la seconda guerra mondiale l'esercito americano reclutò Steve Rogers e lo sottopose ad un duro addestramento e ad un trattamento con una formula speciale e con delle radiazioni, per farne un super soldato capace di combattere contro gli agenti speciali nazisti e vincerli. Nasce così la leggenda dell'uomo bandiera, del più patriota dei supereroi, del simbolo di un'intera nazione, Capitan America, a cui è dedicato questo ricco e interessante sito.

www.marvel.com

In una carrellata di questo genere non potevano mancare queste stupende pagine. Eccovi nel sito della Marvel in cui potrete gustare moltissime notizie, novità e curiosità sui personaggi creati da questa casa editrice: le anteprime delle nuove storie, bellissime immagini e animazioni, videogiochi on line, di cui è possibile scaricare la versione demo. Insomma, uno sguardo completo, a trecentosessanta gradi, sul mondo fantastico e magico dei supereroi.

MONSTER PALACE

Sembrava un giorno come tanti altri, ma ecco che qualche cosa turba la vita sulla Terra: un misterioso oggetto volante si avvicina e segna l'inizio di un'incredibile avventura. Terribili creature aliene hanno catturato i nostri amici e si stanno preparando per conquistare il mondo. Monster Palace è la sede dei mostri e custodisce un mistero che solo noi siamo in grado di affrontare, contando solo sull'aiuto del nostro computer. Trovare il palazzo non rappresenta un problema, il vero problema è uscirne. Dovremo superare trabocchetti, labirinti, lottare contro ragni giganti, parrucchini viventi e assemblare oggetti per crearne dei nuovi. A nostra disposizione abbiamo un portatile che ci aiuterà a superare molti problemi. Attraverso un cavo d'interfaccia, potremo collegarci ad altri computer che incontreremo durante il gioco; in questo modo attiveremo la funzione network, che ci permette di visualizzare i dati contenuti nell'elaboratore a cui siamo collegati aiutandoci nella risoluzione di alcuni enigmi. Tutti gli oggetti che incontriamo lungo il cammino hanno una funzione chiave per procedere nel gioco, quindi bisogna cercare di raccoglierli tutti e, con l'aiuto del computer, scoprirne la destinazione. Alcune prove richiedono un po' di pazienza; nel peggiore dei casi potremo chiedere aiuto alla stessa Clementoni, che ha messo a disposizione un indirizzo di e-mail per aiutare chi è nei guai. S.B.

Editore: Clementoni
Categoria: edutainment
Piattaforma minima: Pentium 75 Mhz, Windows 95, 16 Mb di Ram, lettore CD-Rom 4X, scheda grafica SVGA 640X480, 256 colori, scheda audio.
Lingua: italiano
Target: 10+
Prezzo consigliato: 79.000 lire

ARMORED FIST 2

Avete sempre desiderato avvicinarvi alle simulazioni belliche ma non avete mai osato affrontare i corposi manuali che solitamente le accompagnano? Allora "Armored Fist 2" - il nuovo simulatore del carro armato M1A2 Abrams - potrebbe fare al caso vostro. Alla guida di questa macchina da guerra iper-tecnologica sarete chiamati ad affrontare quattro diverse campagne per un totale di oltre 35 missioni. Potrete ricoprire i ruoli di tutti i membri dell'equipaggio del carro e impegnarvi perfino nel coordinamento di un plotone di ben 32 mezzi da combattimento, saltando da uno all'altro alla sola pressione di un tasto. La Novalogic, la casa produttrice del titolo, è riuscita a realizzare una via di mezzo tra un accurato simulatore e un gioco arcade, che riesce a divertire senza costringere il giocatore a impazzire nel tentativo di seguire rigorose procedure tecniche. A ciò si aggiunge una veste grafica d'eccezione, che, grazie al motore grafico brevettato e al supporto dell'estensione MMX, ha permesso di realizzare scenari e mezzi di rara bellezza, dotati di un dettaglio visivo davvero fuori dal comune. A.M.

Editore: Novalogic
Categoria: simulatore
Piattaforma minima: Pentium 90 Mhz, 16 MB RAM, CD-Rom 4X, Windows 95/DOS
Piattaforma consigliata: Pentium 200 MMX, 32 MB RAM, CD-Rom 4X
Lingua: inglese
Target: 10+
Prezzo consigliato: 99.000
Iterazione a Internet: www.novalogic.com

ITINERARI LUNGO IL LAGO DI GARDA

Il lago di Garda, quale magnifico luogo per passare una rilassante vacanza! Grazie a questo programma ora sarà più facile trovare tutte le informazioni necessarie per organizzare un viaggio indimenticabile su uno dei laghi italiani più belli. A partire da un elegante ufficio turistico potremo accedere alle singole sezioni del programma: selezionando il pannello relativo all'accoglienza otterremo l'elenco degli alberghi, dei campeggi e delle terme classificati in base alla categoria o, cliccando sulla plastigrafia, accedere a delle schede particolareggiate sulle località turistiche. È possibile ottenere informazioni riguardanti la gastronomia, la storia, l'artigianato, la geografia, la fauna, il tempo libero e tutto questo solo per fare alcuni esempi. Il CD-Rom permette anche di pianificare interessanti itinerari su tutto il territorio e stampare il percorso per averlo sempre a portata di mano. Proseguendo il giro nell'ufficio turistico avrete anche a disposizione una televisione con la quale vedere bei filmati o, utilizzando il proiettore, godervi ben 217 fotografie dei posti più suggestivi del lago. A.M.

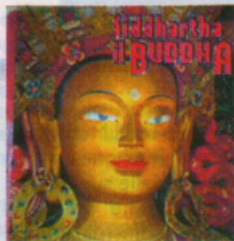
Editore: Tecniche nuove multimedia
Categoria: guida
Piattaforma minima: Windows 3.1, Windows 95 o NT. Scheda audio, lettore di CD-Rom.
Lingua: Italiano
Target: per chi vuole organizzarsi facilmente una vacanza
Iterazione a Internet: http://www.tecnet.it
Prezzo consigliato: 39.000

START AVVIAMENTO ALLA LETTURA

Tratto dal libro "Avviamento alla lettura", è un programma indirizzato a tutti i piccoli cibernauti che vogliono imparare a leggere divertendosi. I bambini devono riconoscere e leggere le parole che vengono presentate con la tecnica del riconoscimento grafico; in una prima fase il gioco didattico è facilitato dall'associazione della parola con il corrispondente disegno e con il relativo suono, ma, una volta acquisita una certa padronanza, il disegno di aiuto viene attenuato fino alla sua completa eliminazione per far sì che il bimbo riconosca da solo le parole. Il programma fornisce un quadro completo del livello di apprendimento raggiunto e il genitore può intervenire sul sistema decidendo il grado di aiuto, le parole da presentare e la difficoltà dei compiti. Giocare con Start, è molto semplice e intuitivo ma la presenza di un adulto, che sappia consigliare il bambino e lodarlo quando serve, è molto importante dal punto di vista didattico. S.B.

Editore: Erikson
Categoria: educational
Piattaforma minima: processore 386, 4 Mb di Ram, lettore di CD-Rom, scheda audio SoundBlaster o compatibile.
Lingua: italiano
Target: 5+
Prezzo consigliato: 78.000 lire

SIDDHARTHA, IL BUDDHA

Sarà per il fenomeno new-age, ma la religione buddista ha da sempre riscosso molta curiosità e interesse. Questo CD-Rom rappresenta un buon supporto per tutti coloro che vogliono avvicinarsi a questa religione o semplicemente conoscerne le origini storiche. L'interfaccia grafica è estremamente accattivante e gli argomenti sono affrontati in modo semplice e mai noioso. I comandi ipertestuali facilitano la navigazione rendendola agile e veloce ogni volta che si vuole approfondire un determinato argomento o accedere ad altre aree. Nella sezione dedicata alla galleria, troviamo numerose rappresentazioni del Buddha e anche un interessante video realizzato in Tibet da Marco Columbro. Per chi possiede un modem e ha la possibilità di collegarsi a Internet, sono disponibili numerosi indirizzi con tutte le informazioni sul Buddhismo. M.G.

Editore: Italian Press Multimedia
Categoria: reference
Piattaforma minima: processore 486, Windows 95, scheda audio SoundBlaster compatibile.
Lingua: italiano
Target: 15+
Prezzo consigliato: 69.000 lire

TEMUJIN

Temujin è un'affascinante avventura in prima persona, che, oltre a spostare in avanti la frontiera del connubio tecnologico tra videogioco e cinematografia, segna il debutto di una tecnica inedita di visualizzazione delle immagini denominato Visual Reality. Grazie a questa il giocatore, immerso in un ambiente costituito da vere e proprie immagini fotografiche, può guardarsi attorno ruotando la visuale di 360 gradi e interagire con gli oggetti presenti. Simile per certi versi allo Z-Vision di Zork Nemesis e al Quicktime VR di Nirvana, il Visual Reality è decisamente più convincente, e si fonde perfettamente con i personaggi digitalizzati sovrapposti ai fondali e con i filmati in full motion video che contribuiscono a riempire i tre CD di cui è composto il titolo. La trama, riconducibile a quella di un thriller dal sapore misticheggiante, è davvero intrigante e ruota intorno ad un gioiello dalle sembianze di testa di caprone un tempo appartenuto al grande conquistatore Genghis Khan. Proprio quel gioiello si rivelerà l'unico mezzo per salvare l'intera umanità da una sorte terribile. Effetti speciali, enigmi non sempre ben congegnati (a volte molto difficili) e stupendi filmati in 35mm fanno di Temujin un titolo consigliabile soprattutto agli avventurieri che amano farsi travolgere dell'impatto visuale. Gli altri continueranno a preferire Monkey Island 3. A.M.

Editore: Southpeak
Categoria: avventura
Piattaforma minima: Pentium 90 Mhz, 16 MB di RAM, Windows 95, CD-ROM 2x, scheda audio 16 bit, scheda video SVGA
Piattaforma consigliata: Pentium 133 Mhz, CD-Rom 8x, scheda video con 2MB di VRAM
Lingua: inglese
Target: 13+
Prezzo consigliato: L. 99.000
Iterazione a Internet: www.southpeak.com

FIFA: ROAD TO WORLD CUP '98

Con la benedizione di Paolo Maldini, testimonial ufficiale del gioco, arriva puntale sugli scaffali Fifa '98, e noi, memori del non eccezionale Fifa '97, dobbiamo ammettere di esserci fatti cogliere, è il caso di dirlo, in contropiede! Road To World Cup '98 è infatti un prodotto a dir poco favoloso, che si impone facilmente come il miglior videogioco dedicato al calcio di ogni tempo e per ogni piattaforma. A dispetto del titolo, oltre al lungo percorso agonistico che porta alla qualificazione per i mondiali di Francia, Fifa '98 permette di intraprendere anche interi campionati e coppe ad eliminazione oppure di cimentarsi in veloci e poco impegnative amichevoli. Una grafica da sogno - che è tale anche senza una delle schede acceleratrici che il gioco pur supporta egregiamente - si affianca ad una fluidità eccellente che rende ancor più realistiche le complesse movenze dei singoli giocatori.

Impeccabile il sistema di controllo: grazie all'assenza di ritardi tra gli input del giocatore e la relativa azione visualizzata sullo schermo, è possibile esibirsi con la massima naturalezza in ogni genere di fantasia calcistica. E i virtuosismi sono puntualmente commentati dal duo Bulgarelli-Caputi, titolari di una telecronaca gradevolissima e, a tratti, esilarante. A fianco della partita vera e propria c'è poi una pletora di opzioni che permettono di personalizzare la squadra ed organizzare le tattiche e le strategie che dovranno poi essere messe in pratica sul manto erboso.
A.M.

Editore: Electronic Arts
Distributore: C.T.O.
Categoria: Sportivo
Piattaforma minima: Pentium 100 Mhz, 16 MB di RAM, Windows 95, CD ROM 4x, scheda video SVGA, scheda audio a 16 bit
Piattaforma consigliata: Pentium 166 Mhz, 32 MB di RAM, joypad Gravis, scheda acceleratrice 3Dfx
Lingua: italiano (anche il parlato)
Target: 8+
Prezzo consigliato: L. 89.900

INCUBATION

Dai creatori di "Battle Isle", uno dei migliori strategici a turni mai prodotti per la piattaforma PC, ci giunge un nuovo titolo che, pur appartenendo al medesimo genere, fa sfoggio di un veste tecnica d'avanguardia. "Incubation" è un gioco di tattica che vede il giocatore alla testa di un drappello di marine spaziali impegnati a disinfestare differenti installazioni dalla presenza di mostruose entità aliene. In netta controtendenza con la moda del momento, il gioco non è in tempo reale: ciò significa che, come in ogni buon wargame che si rispetti, il giocatore non ha limiti di tempo per portare a termine le proprie mosse, bensì un turno dalla durata potenzialmente illimitata, al termine del quale l'azione passa all'avversario computerizzato. Ogni membro del commando è dotato di specifiche caratteristiche fisiche e di un determinato armamento che può essere arricchito di missione in missione, due elementi che debbono essere tenuti presenti nella pianificazione delle diverse azioni offensive. Il gioco può essere visualizzato attraverso numerose viste, tutte rigorosamente tridimensionali e modificabili semplicemente con l'ausilio del mouse. Davvero suggestiva quella in terza persona che, oltre a permettere di verificare la linea di tiro, conferisce al gioco un'atmosfera "alla Alien" davvero inquietante. Il supporto delle schede acceleratrici basate sul chipset 3Dfx fa sì che la grafica esibita - comunque ottima anche in versione "liscia" - sia la migliore mai vista in uno strategico tridimensionale. A.M.

Editore: Blue Byte
Categoria: strategico
Piattaforma minima: Pentium 90 Mhz, 16 MB RAM, CD-Rom 4X
Piattaforma consigliata: Pentium 133 Mhz, 32 MB RAM, scheda acceleratrice 3Dfx
Lingua: inglese
Target: 10+
Prezzo consigliato: L. 99.000
Iterazione a Internet: www.bluebyte.com

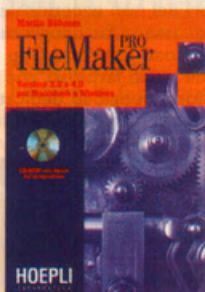
FUNZIONA COSÌ 2.0

Giunge alla sua seconda edizione Funziona Così, una delle produzioni multimediali di maggior successo di ogni tempo. Si tratta di una sorta di libro interattivo (ispirato ai libri per bambini di David Macaulay, un vero fenomeno editoriale planetario) attraverso il quale i più piccini possono apprendere, divertendosi, il funzionamento di una gran quantità di invenzioni e tecnologie. Guidati dallo stesso Macaulay e dal simpatico mammut mascotte, i bambini semplicemente cliccando sulle simpatiche illustrazioni (in realtà davvero favolose!) possono attivare i macchinari e osservare in azione i principi scientifici sui quali essi si basano. Ambientazioni tridimensionali, una gran quantità di animazioni ed esilaranti effetti sonori rendono un vero spasso questa passeggiata tra oltre 200 differenti invenzioni. I più curiosi potranno anche esaminare le biografie di alcuni tra i più famosi inventori ed esaminare i loro lavori ordinati secondo una cronologia che va dal 4000 a.C. ai giorni nostri. Un titolo sicuramente destinato ai più piccini, ma talmente ben realizzato che spingerà più di un genitore a immergervisi per qualche ora. A.M.

Editore: Rizzoli Newmedia
Categoria: libro interattivo
Piattaforma minima PC: 486 SX/33 Mhz, 8 MB RAM, 8 MB su hard disk, CD-Rom 2x, scheda audio
Macintosh: 68040-25 Mhz, 5 MB RAM, System 7.5 o successivo, CD-Rom 2X

Piattaforma consigliata: Pentium 60 Mhz, 16 MB RAM, CD-ROM 4x
Lingua: italiano
Target: 6+
Prezzo consigliato: L.99.000
Iterazione a Internet: www.rcs.it

FILE MAKER PRO

È il programma di gestione dati più diffuso nell'ambiente Macintosh e da qualche tempo è disponibile anche per elaboratori Windows: è File Maker Pro, database relazionale capace di coniugare in un unico pacchetto le funzioni di base in modo semplice e intuitivo a complesse funzioni di programmazione. Questo testo edito da Hoepli copre tutte le funzioni del programma (nelle versioni 3.0 e 4.0 sia per Macintosh che per Windows) descrivendo in modo dettagliato le funzioni delle nuove versioni del programma sia a livello di "semplice" gestione dei dati, sia affrontando argomenti più complessi come la programmazione avanzata e l'utilizzo in rete locale o su Web di FileMaker Pro. Numerose le immagini che accompagnano un testo forse troppo manualistico ma sicuramente esplicativo. Il volume è completato da oltre 50 esempi di Script e da un CD-Rom che contiene il testo dell'intero libro come documento Adobe Acrobat, una raccolta di sfondi, modelli di formulari e pulsanti, strumenti e utility varie, una versione dimostrativa di FileMaker.

Autore: Martin Böhmer
Editore: Hoepli Informatica
Ia Edizione: 1997
Pagine: 387
Prezzo: L. 58.000
Allegato: Cd-Rom
Genere: guida programma
A chi serve: per usare al meglio il database FileMaker Pro
Livello tecnico: per tutti

MIRACOLI VIRTUALI

Tra gli addetti ai lavori dell'informatica, Clifford Stoll non ha bisogno di presentazioni. Il suo primo libro, "L'uovo del cuculo" (in cui racconta la sua esperienza di cacciatore di pirati informatici), gli ha procurato grande notorietà e innumerevoli inviti ai convegni sulla sicurezza dei computer. Nonostante la sua formazione di astrofisico, Stoll è un grande conoscitore delle reti informatiche, una conoscenza che risale a un'epoca non sospetta, lontana dal clamore scatenato dai giornali sulle presunte meraviglie della grande Rete. "Miracoli virtuali, le false promesse di Internet e delle autostrade dell'informazione" è stato scritto per fugare gli entusiasmi troppo facili. Il principio ispiratore di Stoll potrebbe essere "La vita è altrove". Perché, scrive a un certo punto l'autore, dovremmo sdraiarci con un computer portatile sul petto per leggere quella fantastica versione ipertestuale della Macchina del tempo di Wells? Non è meglio un comodo, economico libro tascabile? E che dire della posta elettronica, con i suoi messaggi troppo rapidi e istintivi per essere anche ortograficamente e grammaticalmente corretti? Stoll non è certo un nemico dei computer, ma non sopporta l'idea che una umanità troppo distratta dalle opportunità delle piazze "virtuali" finisca per dimenticarsi completamente delle piazze vere, degli incontri fisici, delle parole pensate, scritte e parlate (non buttate giù come qualcosa di poco valore, su un pezzo di carta elettronica).

Autore: Clifford Stoll
Traduzione: Libero Sosio
Editore: Garzanti
Ia edizione: 1996
Pagine: 270
Prezzo: lire 34.000
Genere: saggio
A chi serve: consigliato a chi ha troppa paura del computer e a chi lo ama con eccessivo trasporto.
Livello tecnico: divulgativo

COMUNICARE NELLA METROPOLI

Diversamente da tanti testi rivolti alle problematiche generali dell'intereccio fra telematica, comunicazione e politica, il taglio di questa antologia curata da Catanzaro e Ceri è molto pratico e fattivo. In essa i vari autori discutono con atteggiamento realistico e pragmatico i potenziali impatti delle nuove tecnologie sulla relazione fra i cittadini e il mondo della politica (per esempio ai fini di una maggior legittimizzazione dei pubblici rappresentanti, o dello snellimento dell'iter burocratico) e della pubblica amministrazione, con la sua miriade di servizi di cui usufruire e obblighi da assolvere. Il pregio di questo volume è la presenza di firme solo italiane, non prive di visione internazionale - sempre utile per puntuali raffronti ed esemplificazioni - ma consapevoli dei limiti e delle prospettive locali dell'informatica applicata alla socialità. Al di là delle elucubrazioni sui futuri orizzonti della democrazia diretta e della politica virtuale, "Comunicare nella metropoli" contiene molti spunti sulle azioni più opportune e consigliabili a livello di pubblica amministrazione, sui costi delle tecnologie e soprattutto sul loro indice di accessibilità, infrastrutturale, economica e, non ultimo, culturale.

Autore: a cura di Raimondo Catanzaro e Paolo Ceri
Editore: Utet Libreria/Telecom Italia
Ia edizione: 1995
Pagine: 153
Prezzo: 18.000 lire
Genere: antologia saggistica
A chi serve: esperti di comunicazione, scienze politiche e pubblica amministrazione
Livello tecnico: divulgativo

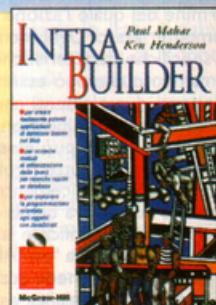
MACCHINE PER IMPARARE

Imparare "il" computer e "con" il computer. Forse la scuola italiana è un po' in ritardo da questo punto di vista, ma il Pc è un formidabile strumento didattico, non solo nel ristretto ambito dell'informatica applicata. I due autori - psicologo dell'età evolutiva Celi, docente di programmazione Romani - hanno costruito un percorso divulgativo e pedagogico rivolto essenzialmente agli insegnanti, che spesso sono i primi a trascurare certe potenzialità. La prima parte del libro affronta in modo esaustivo il confronto tra diversi modelli didattici, introducendo poi il tema del software scolastico come ideale integrazione fra approccio "autocostruttivistico" (il giovane allievo che crea da solo i propri tracciati educativi) e il convenzionale metodo centrato sul rapporto tra insegnante e discepolo. Molto spazio è dedicato al famoso linguaggio di programmazione Logo, uno strumento piuttosto in voga nelle scuole primarie di estrazione anglosassone. Creato per spiegare ai bambini le regole del modo di procedere algoritmico, il Logo esemplifica bene l'idea del computer come macchina usata per insegnare a imparare.

Autori: Fabio Celi, Francesco Romani
Editore: Erickson
Ia edizione: 1997
Pagine: 310
Prezzo: 34.000 lire
Genere: manuale didattico
A chi serve: insegnanti
Livello tecnico: accessibile; la sezione dedicata a Mathematica richiede una certa competenza in materia.

INTRABUILDER

Il modo migliore per studiare un ambiente di sviluppo applicativo è di creare applicazioni. E così è impostato IntraBuilder, una guida che contiene tutte le informazioni necessarie per creare facilmente potenti applicazioni di database destinate al WEB, capire i metodi per ottimizzare le query, per eseguire ricerche rapide su database e comprendere la programmazione orientata agli oggetti con JavaScript. Il volume, scritto in modo chiaro e scorrevole, guida l'utente all'impostazione e alla creazione di un sistema per la gestione degli ordini in linea, consente di padroneggiare gli strumenti necessari per creare applicazioni al fine di modificare, interrogare o generare report dai database attraverso il Web. Il CD-Rom allegato contiene una versione di prova per 60 giorni di IntraBulider, una versione prova di Web Site 1.1 e tutti gli esempi e script proposti nel libro.

Autore: Paul Mahar, Ken Henderson
Traduzione: Maurizio Guerriero, Edoardo Bonazzi, Alberto Scala
Editore: McGraw-Hill
Ia Edizione: ottobre 1997
Pagine: 717
Prezzo: L. 85.000
Allegato: CD-Rom
Genere: guida programma
A chi serve: a chi vuole creare database destinati al Web
Livello tecnico: richiede una sufficiente conoscenza informatica

LE NOVITA' DI REPUBBLICA

SAMBA

il Disco del Mese

Se il samba coinvolge, questo cd coinvolge due volte. Inserito infatti nel vostro computer diventa un CD Rom (per Win). Inserito invece nel vostro HI-FI è un cd di altissima qualità. Il CD Rom vi trascinerà nel vivo del carnevale: la storia, i personaggi, la cultura carioca fino allo studio del movimento della danza. Il cd vi incanterà con la poesia di Caetano Veloso, Elis Regina, Maria Bethãnia, Stan Getz, João Gilberto, Antonio Carlos Jobim…

CD AUDIO E CD ROM A SOLE 16.900 LIRE

CD ROM ARTE

CEZANNE IN CD-ROM

Schivo e solitario, deriso e incompreso dai suoi contemporanei, Paul Cézanne è oggi uno dei grandi maestri dell'arte moderna. Un Cd Rom (per Pc e Mac) e un catalogo di 52 pagine a colori.

la Repubblica

E in più con il nuovo numero di "Cd Rom Arte" 15 giorni di accesso gratuito (comprensivi di 8 ore di collegamento) a Internet con il software di accesso (per Win) forniti da

IN EDICOLA A GENNAIO

La tv dentro al PC

di MASSIMO GIACOMELLO

Se trasformare un TV in un monitor è piuttosto semplice (l'abbiamo già visto su queste stesse pagine), non è altrettanto banale l'operazione contraria. Vi siete mai chiesti cosa contraddistingue un monitor VGA da un comune televisore? Innanzitutto, gli manca un sintonizzatore, cioè quella scatoletta di metallo ben visibile nelle foto, in grado di estrarre le componenti dei singoli canali televisivi da quel "mescolone" che è il segnale RF proveniente dall'antenna di casa. Secondo, un monitor VGA è nato per lavorare con risoluzioni nettamente superiori a quelle di un TV, quindi bisogna interpolare le immagini fino a coprire tutto lo schermo (o la parte voluta). A cosa può servire usare il proprio monitor come televisore? Mentre lavorate sul computer, nei momenti di pausa, o magari mentre siete in attesa di una stampa, potrete guardare il vostro canale preferito; oppure avete una collezione di videocassette S-VHS o di laser disc e ve li volete guardare utilizzando le risorse di un monitor, che garantisce una definizione impensabile per un normale TV. E ancora, vorreste un televisore ma avete esaurito lo spazio vitale e non sapreste dove metterlo, oppure vi piace avere Beautiful come sfondo di Windows... insomma, fate voi. In più, alcuni sintonizzatori consentono anche di catturare qualche fotogramma, se non addirittura intere sequenze, funzionando da vere e proprie schede di acquisizione.

AverMedia TvGenie

Anche TvGenie, il modello esterno di Avermedia, non scarseggia di porte: sono presenti i due connettori VGA (ingresso e uscita), uno per l'antenna, un ingresso composito e uno S-video, un ingresso e un'uscita audio stereo. Il sintonizzatore dispone di un telecomando a infrarossi ed è in grado di lavorare indistintamente con monitor per PC o Macintosh.

Aims.Lab Instant TV

Fa parte della categoria dei sintonizzatori esterni in grado di funzionare a computer spento che, se da un lato hanno il vantaggio di non costringere l'utente a tenere acceso anche il personal, dall'altro non consentono l'acquisizione di immagini e la visualizzazione in finestra. Instant TV è ben fornita di ingressi e uscite: oltre all'ingresso per l'antenna (RF) e i due connettori VGA per monitor e scheda video, sono infatti presenti un connettore per segnale videocomposito e uno S-Video, un ingresso e due uscite audio. Nel kit è compreso anche un telecomando a infrarossi.

Miro miroMedia PCTV

Miro ci propone una scheda in grado di visualizzare immagini sia in finestra che a schermo intero e di digitalizzare singoli fotogrammi o intere sequenze, grazie anche all'architettura PCI. Tutte le regolazioni (volume, contrasto, luminosità, ecc.) e la selezione di canali sono effettuate via software tramite il software "miroMedia Manager" distribuito a corredo. La scheda dispone di un ingresso RF e uno PAL per la connessione di videoregistratori, telecamere o altre fonti esterne. Insieme alla scheda viene distribuito il software Kai's Power Goo per ritoccare le immagini. Per il funzionamento sono necessari Windows 95 o NT 4.0 e una scheda grafica con supporto Direct Draw.

AverMedia Fun TV Lite

Il modello interno di AverMedia è una scheda ISA 8 bit. Il connettore VGA è passante, come per i sintonizzatori esterni: fino a quando non viene attivata, FunTV lascia passare il segnale della scheda video inalterato; una volta attivata, la scheda prende il controllo dello schermo escludendo la VGA. Proprio a causa di questo metodo di funzionamento, Fun TV è in grado di visualizzare immagini solo a schermo intero. Gli ingressi disponibili sono due: il classico RF per l'antenna e uno composito, mentre il sintonizzatore è in grado di memorizzare 181 canali. La scheda esiste in versione differenziata PAL o NTSC, con o senza teletext.

Trust PCTV Home Video Card

PCTV è un modulatore interno, in grado di elaborare solo segnali PAL. Le immagini possono essere visualizzate sia in finestra che a schermo intero, con una risoluzione massima di 1024x768 punti. Per questa scheda sono disponibili due moduli supplementari: un decoder MPEG 1 (Cinema Module) e un modulo per acquisire e archiviare le pagine Teletext (Teletext module).

E ORA DIAMO I NUMERI

Nome prodotto	Modello	Prezzo indicativo	Sito Internet
Aims Lab. InstantTV	Esterno	406.000	www.aimslab.com
AverMedia Fun TV Lite	Interno ISA 8 bit	240.000	www.aver.com
AverMedia TvGenie	Esterno	330.000	www.aver.com
Miro miroMedia PCTV	Interno PCI	286.000	www.miro.com
Trust PCTV Home Video Card	Interno ISA 16 bit	453.000	www.trust-site.com

Tutti i prezzi riportati sono puramente indicativi e da intendersi IVA compresa.

IL MONDO DELLE SCIENZE:
QUANTE VITE ENTRANO IN UN CD-ROM?
IL MONDO DELLE SCIENZE
UTET
L'Espresso
La Vita sulla Terra 3
PIRELLA GÖTTSCHE LOWE

È LA LUCE
DEI MIEI OCCHI...
È IL MIO NUOVO
ASCENTIA M.

GUIDO CREPAX '97

Nuovi AST Ascentia M. Portàti alla luce.

Non credo al mio schermo! Con la nuova tecnologia "Bright Vision" Samsung ho una definizione d'immagine mai vista prima. E anche se lavoro per ore, i miei occhi sono sempre riposati. Ha un grande design unito alla potenza dei Processori Intel Pentium® da 133 a 233 MHz con tecnologia MMX™. E in più, grazie alla Docking Station, si trasforma da notebook in desktop. Ecco, questo è il mio nuovo Ascentia M. Un'idea veramente luminosa che solo AST Computer poteva creare per me. E per tutti quelli che, come me, amano lavorare bene dovunque.

INTERNET - http://www.ast.it